





الناشر شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية) - الظهران

رئيس أرامكو السعودية، كبير إدارييها التنفيذيين أمين حسن الناصر

> النائب التنفيذي للرئيس للموارد البشرية والخدمات المساندة نبيل عبدالله الجامع

> > نائب الرئيس للشؤون العامة خالد عبدالوهاب الزامل

مدير إدارة المحتوى وقنوات الاتصال سامر أسامة عبدالجبار

رئيس قسم قنوات الاتصال بالوكالة أسامة محمد قروان

فرىق القافلة

شؤون التحرير ميثم الموسوي بدور المحيطيب حسام نصر

تحرير وإخراج



المراجعة والتدقيق هنوف السليم سعيد الغامدي نورة العمودي حنى آل خثلان

القنوات الرقمية

مشاعل الصالح

شذا العتبيي

سعود الدعيح

شروق الفردان

والتوزيع والمساندة

ردمد ISSN 1319 (Coc

- ما ينشر في القافلة لا يعبِّر بالضرورة عن رأيها.
- لا يُسمح بإعادة نشر أي من موضوعات أو صور القافلة إلا بإذن خطى من إدارة التحرير.
- لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها بأية وسيلة من وسائل النشر.

يعود افتتان البشر بالنجوم إلى ماضٍ سحيق؛ فلا يكاد هنالك شيءُ ينافس سماءُ متلألئة في إشعال فتيل الإلهام. لهذا كان لتلك الأجرام, المضيئة هالةٌ تحيط بها في شتَى حقول الثقافة. بينما كشفت العلوم, فيضًا من غيض الأسرار لما نراه من تلك النجوم وما لا يُرى بالعين المجرّدة على حد سواء.

الصورة: Getty Images



لطلبات الاشتراك الخاصة باستلام الأعداد المطبوعة من مجلة القافلة، ولإلغاء اشتراكك أو تحديث البيانات الخاصة به. يُرجى التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني للمجلة: alqafilah@aramco.com

توزع مجانًا للمشتركين العنوان: أرامكو السعودية ص. ب 1389 الظهران 31311 المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: Algafilah@aramco.com

الموقع الإلكتروني: Qafilah.com

محتوى المحد

طاقة وبناء

قبل السفر

| الدِّين العالمي المرتفع الأشد فقرًا أكبر | 46 |
|--|----|
| تضررا | |

- 51 | الديجافو.. ظاهرة الإحساس برؤية الشيء سابقا
 - العلم خيال: مفاجآت السماء | 56
- تحويل الخرسانة إلى مكثّفات فائقة
- التبريد المستدام.. نسمة هواء باردة | 63 لكوكينا
- من المختبر: ميكروبات صحراوية تقاوم | 68 الحفاف
- من المختبر: نوافذ فلكية من مكعب | 69 الثلح

- كلمة القافلة: قيسٌ من الإنسانية كي 1 02 لا يبرد العالم
 - أكثر من رسالة: القراءة.. كي تكون | 03 محدية
- أكثر من رسالة: للرواية حلياتها الواسع 04
 - أكثر من رسالة: ما الذي يصنع الآخر: 1 05 المكتبة أم شخصية صاحبها؟
 - كتب عربية ومترجمة 06
 - كتب من العالم 08
 - بداية كلام: القراءة.. طقوسٌ وشغف 10
- قول في مقال: ليلة السرقة من "الأرض الساب"
- 13 القضية: أي مستقبل للعلوم الإنسانية؟

آفــاق

أدب وفنون

- الرياضة الإلكترونية.. صناعة واعدة ذات أفاق واسعة
- الأخبار العلمية المُضلِّلة.. كيف نقاريها؟ | 74
 - ما الذي حلّ بحُسن الذوق في العالم؟ 79
 - عين وعدسة: ميناء العقير 83
 - فكرة: قربة للمستبن 88
- في الذكري الخمسين لرحيل طه حسين.. 20 "الأيام" تتحاوز اختيارات الزمن
- رأي ثقافي: انفتاح المملكة على الفكر 23 الفلسفي
 - غارثيا لوركا رسامًا | 24
 - هل نوبل حائزة عالميَّة حقًّا؟ 28
- يون فوسه.. تباطؤ الكتابة في عالم 30 متسارع
 - 34 شعر: فكرة متعددة للحياة
- 36 فرشاة وإزميل: العزلة والفراغ والسكون في أعمال عبدالله المرزوق
- سىنما سعودىة: "عثمان".. كىف 41 تتصارع شخصيات الهامش مع المصير؟!
 - لغويات: التعددية اللغوية في الألفية الحديدة

الملف

89 | النحم

qafilah.com







واتساب القافلة





تابعونا

قبس من الإنسانية كي لا يبرد العالم

ميثم ضياء الموسوي

كيف السبيل إلى استقرار النفس في عالم لا صوت فيه يعلو على ضجيج الأرقام؟ وما هي المعادلة الصحيحة للموازنة بين كفَّتين إنسانية وروبوتية؟ أبن موقع الثوابت في خضمٌ التغيّر اليومي المتسارع الذي يعصف بنا؟ وكيف نستطيع فهم الآخر ومعاملته إذا ظنَّ نفسه فوق مُستوى البشر؟ وأنَّى أضحت قيمة الإنسان هدرًا مُضاعًا حتى ـ صارت أرواح الأطفال الأبرياء تُتلف في مهتّ رياح المصلحة؟ أين هي الحدود الفاصلة بين هُوية الفرد وهُوية المجتمع والهُوية الإنسانية المشتركة؟ وكيف نقدّر قيمة التضحية لصالح الأسرة في ثقافة لا تعتدّ إلا بالإنجازات الفردية؟ ما هي الوسيلة لإنعاش البيئة وهي ترتجف في برد اللامبالاة ولعبة الموازنات؟ وما هو السبيل للتعامل مع التعصّب الرياضي، مثلًا، بعد أن أظهر التقدّم المادي عجزه عن كبح جماحه؟ هذه الأسئلة الوجودية التي تمسّنا في حياتنا اليومية، أفرادًا وشعويًا، لا نتوقع أن نعثر لها على إجابات في أبحاث علم الفضاء ولا الفيزياء النسبية، ولن تنفعنا معها حتمًا "دردشة روبوتية" مُجتزأة لا تشفي غليل الروح. وليس تطوير "تلسكوب" يُضاهى تقنية "جيمس ويب" بأكبر أهمية وأسبق أولوية من تطوير "تلسكوبات" بحث تساعدنا على إيجاد إجابات ناجعة لتلك الأسئلة وغيرها.

إن إنسان اليوم، وإن أخذته العزة بتقدّمه وطار به سلطان العلوم المادية إلى أقطار السماء، ليس أقربَ بمسافة "حقيقية" من إنسان الأمس إلى فهم نفسه التي بين جنبيه؛ فهذا اللغز الذي "ينطوي فيه العالم الأكبر"، عبّر عنه ذات يوم الشاعر الألماني هاينرش هاينه قائلًا: "إله..

هُلّاَ تكشفُ لي أُحجيَّة الحياة البشرية! تلك الأحجيَّة القديمة المُكتظّة بالأسى أخبرنى:

> ما هو الكائن البشري؟ من أين أتى؟ ...

ں یہ ہے۔ وإلی أين يسير؟".

غالبًا ما يكون السبب الذي يُساق لتبرير هذا الإهمال للعلوم الإنسانية منطلقًا من تقدير حاجة سوق العمل، أو تلبية "الاحتياج الفعلي" للمجتمع، والنتيجة المعلنة تارة والمستترة أخرى أن جوهر تلك القرارات يكمن في حسابات اقتصادية ومادية بحتة ترتبط بالعائد على الاستثمار، ولهذا، نُسلِّط مزيدًا من الأضواء على "الأزمة الوجودية" التي تواجهها العلوم الإنسانية وعواقبها في قضية هذا العدد، الذي يصدر لحُسن الحظ عقب انقضاء أيام وجيزة من انعقاد مؤتمر الرياض الدولي للفلسفة 2023، حيث كان الإنسان والقيم والأخلاق محور النقاش "في ظل العالم التواصلي بشروطه الجديدة".

لا شكّ أن العودة إلى "اكتِنَاه" الجوهر الإنساني بمجهر البحث، التي يحرِّض عليها المؤتمر ويهتف بها مناصرو العلوم الإنسانية في أصقاع الأرض، هي ضرورة قُصوى لضبط البوصلة وتحديد المسار الذي نسير به نحو المستقبل، وما ذلك إلا روحٌ من المعنى ينبغي أن تُنفَخ في الجسم المادي-الروبوتي للحضارة الجديدة. وإذا كان النجم، الذي يتناوله ملفّ هذا العدد، هو النبراس الذي اهتدى به آباؤنا العرب الأوائل، فقد تكون "الإنسانيات" نُجومًا يُهتدى بها ونحن نقطع فيافي أرهبَ من صحرائهم ونخوض عُتَمًا أخوفَ من عُتمتهم. وما التفريط أرهبَ من عجوم السماء"، كما جاء في سياق الملف.

إذا عُدنا إلى الإنسان، ربما نعرف كيف نتعامل عمليًا مع واقع الدين العالمي المرتفع، بين كومة مشكلات باتت تَقرَع سمع العالم وتُوبِّخ أفئدة البشر، إذ يتطرّق لذلك باب "طاقة وبناء" في هذا العدد. ولعل استكشاف الداخل البشري يُعيننا على معرفة جواب السؤال: "ما الذي حلّ بحُسن الذوق في العالم ؟"، الذي يتناوله باب "آفاق" من هذا العدد. وربما نهتدي أيضًا إلى حلول جذرية إزاء موجات الزيف في "حقبة ما بعد الحقيقة"، بما في ذلك أخبار الاكتشافات العلمية المزعومة.

وربما، إذا عُدنا إلى الإنسان، فإنه بوسعنا أن نعرف حقًا لماذا يتحتَّم علينا إغاثة أخ منكوب حتى وإن كدَّر ذلك بعض صفو اللذة الزائلة، أو جرَّ على النفس بعض الضرر المُحتمَل. وربما بهذه العودة نستطيع أن نظر إلى استضافة الرياض عاصمة المملكة لـ"إكسبو" 2030م، الخبر الذي عمّت البُشرى به الأرجاء قريبًا، بعين أخرى تمنحها معنى عميقًا متساميًا؛ معنى مُختلفًا عن حسابات الربح والخسارة المادية المُجرّدة، وغير مقيّد بأغلال الحدود على خرائط الجغرافيا. ربّما تمنحنا تلك العين البشرية، بقُدرتها الفعلية المحدودة وما وراءها من خيال واسع محلّق، فرحة وجدانية عارمة تُشبه فرحة العرب الحاتميّين حين يجرُّ ضوء النار ضيفًا إلى جوارهم!

ورغم أن الواقع المُعاش فيه ما يكفي وزيادة لإيقاظ بعض البصائر من سُباتها الطويل، فلعلَّ في هذا القدر الوجيز من التأمل تذكيرًا يُعيننا جميعًا على فهم بعض مكامن القلق الذي يُساور كثيرًا من الباحثين حول العالم إزاء تراجع قيمة العلوم الإنسانية والاهتمام بها في المؤسسات الأكاديمية وعالم الأعمال. لهذا القلق ما يبرّره على أرض الواقع، ومن ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، إقدام جامعة "وست فيرجينيا" الأمريكية مؤخرًا على إغلاق 28 برنامجًا أكاديميًا في حقول اللغات والفنون وغيرها، وتبعًا لذلك إقالة 76 موظفًا بينهم أعضاء هيئة تدريس دائمين. وقد تبعتها جامعات أخرى في إقرار خطط مشابهة أو دراستها. مع الإشارة إلى أن هذه الموجة سبقها ما يُشبهها في فترات ماضية، كتلك التي شهدتها الجامعات اليابانية في 2015م.



إذا أردت أن تقرأ بفاعلية، فاقرأ كتبًا مُعمّرة، أي تلك الكتب القديمة المُتخمة بالدروس الحياتية طويلة المدى؛ كتبًا قديمة ذات قيمة عالية، مليئة بـ"الزبدة" والطاقة الكامنة للمعلومة، ذلك لأنها استمرت طوال السنين وقودًا لتقدم البشرية.

وأنت تقرأ، فكّر كذلك بإجابة عن هذا السؤال: كلنا نعرف كيف نقرأ، لكن هل نعرف كيف نهضم المعلومات ونفلسفها؟ أي نضعها في سياق حياتنا اليومية، ومشاكلنا الصعبة والسهلة. إن القراءة هي ممارسة لحصد المعرفة مع ثمارها الجمة، وهي احتفاء بممارسة أبدية لمحاولات النمو المطّد.

إن القراءة الفاعلة هي في التساؤل "لماذا؟" أكثر مما هي في السؤال "ماذا؟"، ومنها تستخلص الدروس لحياتك. أتعلم أن الحمقى يتعلمون من تجاربهم، والأذكياء يتعلمون من تجارب الآخرين؟ هذا ما قاله بسمارك، رجل ألمانيا الحديدي. القراءة ذات الفاعلية العالية هي ارتباط وتفاعل مع المادة بين أيدينا.

لا تهمل المقدمات

أنت تقرأ لتنمو، لتصبح شخصًا أفضل يركز أكثر على السؤال "لماذا حصل ما حصل؟"، ويتتبع أطراف الأسئلة ورؤوسها، ثمر ذيولها حتى يتعرف على المفيد في أجوبتها. القراءة ليست مجرد حصولك على شيء، الأمر أوسع من هذا. النصيحة المحضة تقول: إن المقدمات مهمة، لا تقفز فوقها. المقدمات ستساعدك على فتح

كل حصون السياق المنيعة. كن فعًالا مع النص. تساءل: لماذا هذا؟ هل هذا صحيح؟ لا تكن مثل أحصنة تجرّ عربة، كن أنت العربة والحصان معًا. أي درس تتعلمه هنا، يصب في الربط بين ما تعرفه وما تتعرف عليه الآن.

إحدى الوسائل العملية الضرورية للقراءة بفاعلية نتعلق بالتركيز على القراءة لوقت محدد، مثلًا: لربع ساعة أو لنصف ساعة بالتناوب وبينهما راحة لخمس دقائق. إن التسرّع في القراءة فكرة غير جيدة، القراءة البطيئة خيار أكثر حكمة. المهم هنا أن تقرأ كتابًا ممتازًا ببطء خير من قراءة عشرة كتب بسرعة. إن هناك طريقة واحدة لتقرأ كتبًا كثيرة، وهي قراءة كتب متعددة ببطء. الأمر مرتبط بإتقان هذه المهارة عبر المران الطويل.

عند أي صفحة تقرر؟

إحدى القواعد الطريفة في قراءة الكتب، هي أن تقرأ أي كتاب حتى صفحة معينة محددة. هذه الصفحة تستطيع تحديدها عبر تطبيق المعادلة الرياضية التالية: اطرح عمرك من الرقم مائة، والناتج هو رقم الصفحة الذي يجدر بك أن تلزم نفسك بقراءتها، ثم تقرر هل يعجبك الكتاب أم لا. لو كان عمرك 93، فالصفحة التي نعنيها هنا هي 100-93=61. انتبه هنا أننا نكبر ويقل الوقت المتاح لنا حتى نقرر أي الكتب يعجبنا وأيها يجب أن نكون دقيقين في الاختيار، وأن نكون أننا يجب أن نكون دقيقين في الاختيار، وأن نكون انتقائيين أكثر مع تقدم العمر، وهذا يستوجب بناء خبرة وتجربة.

بالقراءة المسترسلة، أنت تنخرط في دورة مفتوحة من التعلم والنمو. وعندما تعيد قراءة ما قرأت بعد سنوات، ستجد الفرص العديدة لصنع الفارق. وفي معظم الأوقات، فإن القراءة أفضل من صحبة بعض البشر؛ لأن الكتب المعمّرة مليئة بالحكمة والقيمة وستجعلك تبحث عن أشياء مهمة في حياتك، وستمدك حتى بعلاقات أفضل، وتمكنك من أن تقفز للأمام سنوات عديدة.

إن بين السكينة والقراءة علاقات وثيقة، ويجدر بك أن تبدأ بقراءة الكتب على نمط عشوائي تتبع فيه اهتمامك وغريزتك الفطرية للمعرفة. وعندما تقرأ، اقرأ كتبًا ورقية، اكتب عليها واثن أطراف صفحاتها، كأنها علامات مرورك من هنا. وعندما تتبهي اصطفِ منها ملاحظاتك التي تريدها في ورق موحد واحفظها في مكان ما.

ربّب الأوراق بعد ذلك بناءً على أنماط. مع الوقت ستتكون لديك أنماط عديدة منها. هذه كنوز القراءة التي ستستثمرها كيفما تريد. وقد تنشر كتابًا تتركه للأجيال المقبلة. وبالمناسبة، فإن التفاعل مع الكتاب الورقي أمر ممتاز جدًّا، وهذا لا يكون مع الكتاب الرقمي. الكتاب الرقمي ينتمي إلى عالم لا يزال وفق قوانينه الحاضرة عبارة عن ثقب أسود. يجدر بالكتاب أن يكون فيزيائيًّا لا ميتافيزيائيًّا، أن تذكر ملمسه وصفته ووزنه في يدك، وتذكر كيف كنت تنغمر به لتشكل معه وعيًّا يواحدًا تقريبًا، هكذا هو الكتاب.

علي الضويلع

للرواية جلبابها الواسع

قرأت ما نشره الكاتب أحمد السعداوي في مجلة القافلة، في العدد الماضي (العدد 700)، تحت عنوان "الرواية.. فن التواضع"؛ إذ استعرض رأي "جون برين" بخصوص كتابة الرواية الأولى التي أشار إلى أنها تبدو أشبه بالتنويعات على السيرة الذاتية. وبناءً على هذه الفرضية، فلا صعوبة تُذكر في كتابة الرواية الأولى، ولكن الاحترافية تبدأ مع الرواية الثانية وما يليها؛ لأن مادة الكاتب الشخصية محدودة وسيتحتم عليه أن يخرج إلى المجتمع ويجمع مادته منه.

المقالة تدفعنا إلى التفكير، وتفتح لنا نوافذ التأمل. فهناك الكثير من الكتَّاب الذين لم تكن أعمالهم الأولى مستوحاة من حياتهم الشخصية بشكل رئيس، وإن كانت قد تُطعَّم بشيء من ذلك بالطبع. وهذا ظاهر في الكتَّاب الذين بدؤوا مسيرتهم الروائية في مجال الروايات التاريخية أو الخيال أو التحريات.

على سبيل المثال، كتبت الروائية الشهيرة، آغاثا كريستي، روايتها الأولى "قضية ستايلز الغامضة" استجابة لتحدِّ من أختها. ولا علاقة لهذه الرواية بالسيرة الذاتية للكاتبة، ولا نرى فيها محاولة لظهور هوية الذات أو صوتها على لسان أبطال روايتها.



أما من حيث استمرارية الأعمال، فيوجد أيضًا روائيون محترفون لهم مسيرة حافلة، وما زالت أعمالهم المتأخرة تتحدث عن تجاربهم الشخصية وبيئتهم المباشرة، أو النسق العام لأعمالهم من شخصيات وأحداث تتكرر حتى تكاد لا تختلف من بداية المشوار إلى نهايته.

الراوي المبتدئ قد يختار عن روية

ومن ناحية أخرى، فالنظرية قائمة بشكل عامر على الاستقراء الناقص، ويبدو أنها منطقية مجملًا ويمكن قبولها. ومع ذلك، يمكن افتراض أسباب أخرى تدعو الكتّاب الجدد لأن يبدؤوا مشوارهم الروائي من مخزون تجربتهم وبيئتهم المباشرة. كمثال: يمكن تفسير هذه الظاهرة بأن الإنسان بطبيعة الحال سيتكلم عما يعرفه جيدًا، وليس لأن المسألة ترجع إلى نوع من الأنا المتضخمة. ولكن، هل فعلًا كل الكتّاب في البداية يختارون صيغة "المتكلم الأول" أو "سيل الوعى"، ويسترسلون في روايتهم من منطلق ميكانيكي فقط صادف أنه الوسيلة الأنجع للتعبير عن مخزّونه العاطفي كما توحي المقالة؟ أعنى أن الراوي، وإن كان غضًا، يُفترض أن لديه على الأقل إلمامًا مجملًا بصيغ السرد وكيف تُستخدم وأيها يختار، ولربما هو فعلًا اختار بعد تقييم تلك الآليات صيغة المتكلم الأول اختيارًا واعيًا، وإن كانت بطبيعتها قد توحى بالذاتية المفرطة.

وعمومًا ليس من التكلف أن نفترض أن جلّ من يمسك بالقلم ليكتب رواية، وإن كان مبتدئًا، يدرك تمامًا الفرق بين السيرة الذاتية والرواية، وأنه لو كان بصدد مجرد الكتابة عن سيرته الشخصية لاختار الأول.

ثمَّ هل يمكن فصل التجربة الشخصية عن هموم المجتمع؟ بحسب المقالة يمكن تبسيط المعادلة إلى أن الشعر هو صوت ذاتي، بينما السرد هو صوت المجموع، لكن من أين يأتي الفرد بمادته؟ التجربة الشخصية نابعة من المجتمع وهمومه. قد ينساق الراوي مع مشاعره وتجاربه، لكنها في النهاية هي نتيجة معطيات مجتمعه، فهل صوت الراوي مجرد صوت شخصي محض؟ لنفترض أن الراوي يكتب عن معاناته مع النظام البيروقراطي

أو المؤسسي (الكوربرت). إلخ، أو أنه فرد ضمن أقلية معينة؛ فهل هنا يمكن القول إن صوته مجرد صوت شخصي؟ بالطبع لا. فصرخة بطل الرواية من خواء الحياة الحديثة تمثل صرخة طائفة من المجتمع.

فإذا كان الأمر كذلك، يمكننا أن نتأمل في منطلق نضج الراوي الذي تتناوله المقالة، وأنه "منجذب هنا إلى معمار التجربة المتخيّلة التي يبتدعها... إن الرواية، على وفق هذا التأمل، هي مشغل معرفي، بقدر ما هي مشغل فني وبلاغي. إنها لا تعكس فقط خبرة الكاتب مع اللغة وإمكاناتها، وإنما انشغال الكاتب بالمجتمع وشؤونه ونماذجه البشرية...". هذا المنطلق يبدو ضبابيًا؛ لأننا قلنا إن الكاتب وليد مجتمعه وهمومه، وهذا هو الواقع وجدانًا، فلا نكاد نرى عملًا روائيًّا مبنيًّا كليًّا على التجربة الشخصية بحيث يقال إنه مجرد على المغل فني وبلاغي" صرف. وإن كان قد يخيل في بعض الأحيان أن العمل شخصي صرف، إلا أن له جبرة أخرى تجعل منه عملًا عامًا.

كمثال رواية "جيمز إليس" التي تحكي قصة رجل "عدمي" يعمل خبازًا في أحد مخابز لندن، ثمر ما يلبث أن تحصل له نقلة روحية فيعود مسيحيًا مؤمنًا. هذه الرواية في الوهلة الأولى مجرد تجربة فردية واقعية للكاتب نفسه، فهي أشبه بالسيرة الذاتية، إلا أنه يمكن أن يُنظر إليها على أنها تحكى حياة العدميين بشكل عام، ثم وصف التجربة الروحية التي يمكن أن يمسها كل إنسان مهما كان مغمسًا في ماديته، وهذا غرض الكاتب الأساس.

والذي ينبغي أن يُقال إن فنّ الرواية فنّ فضفاض يسع التجارب البشرية بأشكالها المختلفة، سواءً كُتبت بصوت فردي أو اجتماعي أو تاريخي أو معاصر أو تحليلي علمي أو خيالي أدبي، فما الحاجة إلى أن تُؤطر وأن يُقترح لها صوت مثالي معين؟ ختامًا، حياة الفرد لا يمكن أن تُختزل في قصة واحدة إذا كتبها وصل إلى "نهاية المطاف"، وإنما هي قصص وتجارب متنوعة كلُّ منها يمكن أن يُحوّل مع شيء من الخيال والابتكار إلى رواية، أو كما قال "كامو" على لسان بطل روايته: "أدركت أو كما قال الرجل الذي عاش يومًا واحدًا فقط، يمكن أن يعيش بسهولة مائة عام في السجن. إذ سيكون لديه ما يكفي من الذكريات؛ كي لا يشعر بالملل".

على الصالح

ما الذي يصنع الآخر: المكتبة أم شخصية صاحبها؟

هناك علاقة وثيقة بين المكتبات وشخصيات مُلاكها، ولكن الآراء تتباين في أي منهما متغير مستقل وأيهما تابع، وقد سبقني ألبرتو مانغويل في مؤلفهِ "المكتبة في الليل" حينما قال: "إن كل مكتبة هي بمثابة سيرة ذاتية لصاحبها".

فتعقيبًا على مقال أحمد الحناكي الذي نشرته القافلة في العدد 700 حول المحور التفاعلي بين القارئ والكتاب، نشير إلى أن المكتبة المنزلية تخلق رابطة ثقافية اجتماعية تتبع من إخلاص القارئ ورغبته في جعل مدخلاته الثقافية رمزًا يُشار إليه في مسكنه. وهذه الرابطة عجيبة بين القارئ والكُتّاب والشخصيات الروائية، سواء أكانت تلك والشخصيات خيالية أمر واقعية لها ثقلها التاريخي الذي خلّدها. فهو يشعر تارة اللفخر تبعًا لما حدث، وتارة بالرضى والاستياء مما حصل، وأحيانًا كثيرة بالرضى والاطمئنان إعجابه أصبح كنزًا مملوكًا بين يديه وفى واحة بيته.

فمن الطبيعي أن نتلمس هذه العلاقة، وكيف للمكتبة وهي ينبوع أو وعاء معرفي متوهج ومتَّقِد بالعلوم والخبرات والتجارب أن تُشكل جزءًا ليس باليسير من هوية صاحبها.

ما نقرؤه يُشكلنا ويرسم نهجنا في الحياة ويظهر حتى في أحاديثنا، فالكلمة العذبة التي أحببنا لفظها ومعناها في تلك الصفحة نستخدمها اليوم، فنلتمس خُبًا ولُطفًا في تقاطعات حياتنا الاجتماعية مع الآخرين. وتنعكس ردود فعلهم بناء عليها، ويذلك تستمر دائرة علاقاتنا، وعلى صعيد آخر، فإن العلم الوفير عن موضوع ما قد يجذبنا،

فنتبعه ونقرؤه لنحصد عالِمًا جديدًا يُكمل مسيرة ذلك الكاتب. كما أن الكُتب ذات الطابع القصصي والغنية بالأمثال والحِكم ، هي حياة جميلة وذكريات مليئة بالتناغم مع ذواتنا وصغارنا.

هوية تتشكل بين الرفوف

فكل ذلك ينطلق من غرفة المكتبة المنزلية التي زوّدت كل أفراد العائلة بموروث علمي ثقافي واجتماعي، وكذلك حمّلتهم بالكثير من الذكريات بصحبة الكتب وبين رفوف المكتبة الدافئة؛ فشكلت هوياتهم واختارت معهم رغباتهم الحياتية في أن يصبح أحدهم كاتبًا وروائيًا، والآخر طبيبًا مداويًا، وكذلك الأب الواعى والأمر المسؤولة والابن الطموح. حتى إن بعض المكتبات العُظمى في التاريخ الإنساني بدأت بمكتبة منزلية ورغبة شخصية من قُرّاء مؤثرين تنعموا بأرزاق المعرفة والثقافة، وعلموا أن النفع كل النفع في المطالعة، فعمدوا إلى مكتباتهم ووسعوا دارها وجعلوها مزارًا اجتماعيًا ومجلِسًا ثقافيًا وترفيهيًا، حتى ازدادت الرغبة في إنشاء دور تتسع للقرّاء وتلائم اهتماماتهم.

وعلى سبيل المثال، زرتُ مكتبةً تاريخية عريقة صغيرة في أحد أحياء مدينة مانشستر الإنجليزية، وهي موجودة منذ عام 1965م، وتحدثت إلى صاحبها الشيخ الكبير سنًا وعِلمًا، فكان وثيق الصِلة بكل ما فيها على رغم تنوع المحتوى. وحين استفسرت عن أثر مكتبته عليه، كان ردّهُ واضِحًا في تصرفاته؛ إذ إنه من شدة ولائه للورق لا يقبل التعامل إلا نقدًا وكان مبلغًا زهيدًا يكفيه فقط لضمان استمرار المكتبة، ويمنع التقاط الصور تقديرًا لحُرمة الكُتب، حيث قال: "الكتب ليست شيئًا

يُلتقط إنما كنز يُحمل ويُنشر". وأمَّا عن سرده، فكان غاية في العمق لكل حادث عنده حديث وتعقيب واقتباس. وعن أثمن ما قدمته له الكتب قال: "إن صدري يسع العالم كُله، وابنتي تربت بين هذه الكتب". وهنا تحديدًا نتضح صعوبة تحديد من يؤثر على الآخر في هذه العلاقة.

فالكتب تعطينا العديد من اللحظات والتجارب وكأننا نعيش الحياة في العامر ألف مرة، وقد نصل إلى مرحلة تكون فيها الكتب هي من يختارنا، فتطرق دروبنا وتنال من أوقاتنا ليجذبنا مكان ما، أو كاتب ما، أو حياة ما، فنتعمق فيها ولا نكتفي، ونطلب المزيد في المجال ذاته، عندها نبصر حقيقة أن الكتب ومؤلفيها يختاروننا في أحيانٍ كثيرة. فقد قرأت مرة قول مارتينيز في المكتبة المظلمة: "لقد خلصتُ إلى اقتناع بأن القُراء لا يختارون كتبهم دومًا، إن الكتب في ظل ظروف ما، هي من تختار قُراءها".

ولأن التنوع في الآراء مكسب وقوة، لا سيما إذا كان محور الحديث في الكتب والمكتبات، فقد استطلعت رأي الدكتورة روضة الفضلي، وهي قارئة شغوفة ومتخصصة في علم المكتبات والمعلومات، فكان رأيها: "المكتبة الشخصية لا تُشكل صاحبها، إنها تتشكل معه، فتنوع العناوين واختلاف المستويات القرائية هي انعكاس لنضج القارئ ونموه الفكري. فإذا أردت أن تتعرف على أحدهم، فتصفح عناوين الكتب في أرفف مكتبته الشخصية".

د. هند القحطاني



إعادة الاختراع

تأليف: أنثوني إليوت ترجمة: آلاء النحلاوي الناشر: منشورات تكوين، 2023مر



لوجود الإنسان نفسه.

الصورة والإنسان .. بين الديمومة والاختزال

تأليف: نجوى صبح الناشر: دار النهضة العربية، 2023م

كتاب "الصورة والإنسان.. بين الديمومة والاختزال" هو في أصله دراسة بحثية نالت بها مؤلّفته نجوى صبح درجة الماجستير في الفلسفة من الجامعة اللبنانية، ويناقش عبر ثلاثة فصول: الصورة كظاهرة تاريخية اجتماعية، وتطوراتها التكنولوجية والعلمية، والميزات الإبداعية للصور الرقمية. تشير الكاتبة إلى أن هيمنة البصري على الوعى الإنساني منذ بداية تشكله، مثّلت دافعًا لدراسة الصورة ووظائفها وتأثيراتها في عالمنا المعاصر؛ فلا مجال لفهم الإنسان من دون البحث في الصور التي يتعرض لها والتي تدفعه إلى إنتاج أخرى تشبهها بشكل أو بآخر، أو تحاول تجاوزها. وتوضح أن الانتقال إلى الحداثة لم يتَميَّز باستبدال صورة حديثة بصورة العالم القديمة فقط، بل بتحويل العالم نفسه إلى صورة. لذلك فإن فهم الصورة، وتحديدًا الرقمية التي اختزلت المسافات والوقت والمعلومات والأمكنة، والتي تحمل في الوقت ذاته معنى الاستمرار والديمومة، يظل وسيلة أساسًا لفهم هذا العالم: فقد باتت حاضرة بشكل دائم ، ووجودها لا يمكن الاستغناء عنه؛ لأنه صار ملازمًا

سيتعرف القارئ عبر فصول الكتاب على مجموعة من معانى الصورة كما ظهرت في كتابات كثير من الفلاسفة والمفكرين والفيزيائيين مثل: غاستون باشلار وديفيد بوهم وجون بودريار وريجيس دوبريه. وكذلك عند المتصوفة، كما تجلَّى ذلك في كتابات ابن عربي الذي أعاد، بحسب المؤلِّفة، الأهمية إلى الخيال والصورة، وكان يرى أن "المعرفة الحقيقية للإنسان لا يمكن أن تتمر إلا

ويناقش الكتاب وظائف الصورة في الحضارات المختلفة وفي التعبير عن ثقافة الأقراد وطرائق عيشهم ، وكيف أدّت أولًا دور "الوسيط السحري" بين الإنسان البدائي وقوى الطبيعة التي خاف منها وعجز عن تفسيرها؛ فسجلها على هيئة صور ونقوش. فلمر تكن الصور بهذا المعنى غاية في ذاتها، ولكن وسيلة للحماية، ومواجهة الخوف من الموت.

ويعرض الكتاب كيف تطورت الصورة بمرور العصور وصارت مجالًا فنيًّا وإبداعيًّا مستقلًّا يعبر عن حالة أو موقف فكري أو نفسى محدد تجسد عبر مختلف الفنون التشكيلية، كان الهدف منه قبل أي شيء تحقيق متعة المشاهد. كما يبحث الكتاب في مفاهيم الصورة في الفيزياء المعاصرة في علاقتها مع الوجود، انطلاقًا من فرضيات تجريبية أنتجت حديثًا تقنية التصوير التجسيمي أو "الهولوغرام"، التي "تستطيع بث صورة متحركة بأبعاد ثلاثية لأشخاص يتكلمون ويتحركون، ولو كانوا غير موجودين".

وتناقش نجوى صبح في كتابها ما يمكن وصفه بإساءة استغلال الصورة في واقع يغرق في "طوفان بصري" بما يعنيه من "سيطرة اللَّحظي والمؤقَّت والعابر"، ويحدث هذا حين تُستخدم الصور لاستثارة الحاجات وربطها بالسلع الاستهلاكية غير الضرورية التى تعرضها المنصات الرقمية ومواقع التواصل الاجتماعي بشكل دائم من ناحية، وعندما تؤدي الصورة دور المغوى الذي يثير رغبات غير محمودة من نرجسية ومن تلذذ برؤية الآخرين والتلصص عليهم من

يناقش موضوع هذا الكتاب مفهوم "إعادة الاختراع"، الذي يتعلق بممارسات يجرى من خلالها تشكيل الحياة اليومية للأفراد مثل: أنظمة الحمية والجراحات التجميلية لتحسين الجسد، وجلسات العلاج النفسى عبر الإنترنت، وتعزيز التسوق والامتلاك غير المحدود؛ ويمتد ليشمل التغيرات المستمرة التي تقودها الشركات متعددة الجنسيات مثل تبنِّي التوجه نحو تخفيض العمالة بسبب التحول للخدمات الرقمية وما يحدثه ذلك من تأثيرات مجتمعية لافتة.

الكتاب من تأليف العميد المشارك بجامعة جنوب أستراليا، أنثوني إليوت. وينقسم إلى مقدمة تشرح صعود مفهوم إعادة الاختراع، يعقبها سبعة فصول تستعرض ما أسماه المؤلف اختراع الأجساد، والأشخاص والمهن والشركات والأماكن؛ وتوضح شبكات إعادة الاختراع وواقعها في عصر الذكاء الاصطناعي. وينتهي مضمون هذا العمل بخاتمة بعنوان "هيمنة إعادة الاختراع"، ولعلها أبرز ما جاء فيه؛ لأنها توضح خلاصة الطرح الرئيس له بشكل تفصيلي.

يشير المؤلف إلى أن ثقافة إعادة الاختراع لا تعرف حدودًا؛ لأنها تتجاوز نفسها باستمرار، وأصبحت واسعة الانتشار وذاتية الدفع، وجزءًا من نظام الحياة الاجتماعية على نحو لا مفر منه في ظل صعود العولمة والاقتصاد الإلكتروني العالمي، وباندماجها في النزعة الاستهلاكية المتزايدة.

ويعنى مفهوم إعادة الاختراع، بحسب الكاتب، كل محاولة نبتعد بها عن الأفكار الموروثة أو التقليدية حول ما يُعد الطرق المناسبة لفعل الأشياء أو الطرق التقليدية للعيش، كالمحاولات المستمرة لإعادة اختراع الجسد بعد هيمنة أوهام تتعلق بضرورة التخلص من البدانة الحقيقية أو المفترضة، التي تؤدي إلى قلق النساء والرجال من أن تكون أنظمتهم الغذائية سببًا لبدانتهم؛ إذ يسعى مجتمع إعادة الاختراع، عبر استخدام وسائل الإعلام المتاحة على مدار اليوم، إلى إذلال الأجساد البدينة. ومن ثمَّ ، يبدأ بتقديم قائمة لا حصر لها من الحلول التجارية لمواجهة البدانة بتهديداتها ومخاطرها التي يعلنها على الدوامر.

ووفقًا للكتاب، يعيد مفهوم إعادة الاختراع تدوير الزمن الذي انقضي، فهو يؤسس لحظة الحاضر على تجارب ورغبات مهجورة من الماضي، ويعيد إنتاج الأشياء التي نعتز بها في شكل "نسخ جديدة"؛ وذلك بالاعتماد على تقنيات الإنترنت والهواتف الذكية ووسائل التواصل الاجتماعي، وأجهزة التعقب القابلة للارتداء والتكنولوجيا الرقمية بشكل عامر.

ويُلخص أنثوني إليوت السمات الأساس لنموذج إعادة الاختراع بعد أن قدّم عديدًا من النماذج التطبيقية عنه، في مجموعة من النقاط منها أن المفهوم وثيق الصلة بالعولمة، فالرغبة في إعادة الاختراع تنسجم مع التحولات المؤسسية التي يحركها الاقتصاد الرقمي على مستوى العالم ككل. كما أن هذا المفهوم يعتمد على الروابط الاجتماعية والعاطفية، وعلى التطورات التقنية والعلمية المتنوعة؛ بغرض إحداث تغيير في الممارسات والأفكار السائدة في جوانب الحياة المختلفة، وتحويلها نحو إشباع رغبات جديدة من خلال التقمص والمحاكاة وتقليد الآخرين، والدفع بعدد غير محدود من الاختيارات المرتبطة بالسلع والخدمات والمنتجات الاستهلاكية. وكما يوضح الكاتب، يكمن الدافع وراء البحث عن الجديد في الاعتقاد بأنه من الممكن دومًا تحسين كل الأفعال المرتبطة بإعادة الاختراع بحيث تشمل مناحى الحياة على المستويين الشخصى والمؤسسى، وهذا ما سيؤدي إلى تغيير المجتمع وهوية أفراده في نهاية المطاف.



الملكية الفكرية.. والحماية القانونية لحق المؤلف

تأليف: هادي عزيز علي الناشر: المدي، 2023م

أراد القاضي والأكاديمي العراقي هادي عزيز علي، إدخال القارئ سريعًا في مضمون كتابه "الملكية الفكرية والحماية القانونية لحق المؤلِّف"، عبر فقرة أوردها في مستهله اقتبسها من مقدمة ابن خلدون تشرح جماع عبر فقرة أوردها في مستهله اقتبسها من مقدمة ابن خلدون تشرح جماع المقاصد التي ينبغي اعتمادها ومراعاتها عند التأليف، والتي يجب أن تبتعد عن انتحال أي كاتب لما تقدم لغيره من مؤلِّفات، أو نسبته لنفسه بتبديل الألفاظ وتقديم المتأخِّر وعكسه أو الحذف، وسوى ذلك من حيل. فما أوجزه العلامة العربي يكشف في فقرة واحدة عن معنى الملكية الفكرية التي تضمن لأي مؤلِّف عدم الاعتداء على إبداعه الفكري بأي الفكرية والموضوع الرئيس الذي يتناوله هذا الكتاب بشكل تفصيلي عبر خمسة مباحث تستعرض كافة الجوانب القانونية المرتبطة بحق الملكية الفكرية والطبيعة القانونية لحق المؤلف وكيفية حمايتها، وتناقش حقوقه المجاورة وتقارن بين المدارس التشريعية المختلفة المعنية بحق الملكية الفكرية.

ويطرح الكتاب عديدًا من الأسئلة ترتبط بموضوعه، منها: ما الملكية الفكرية؟ هل هي الملكية نفسها التي تناولتها القوانين المدنية في دول العالم؟ وهل للملكية الفكرية مفهوم آخر غير المفهوم القانوني؟ وفي محاولة للإجابة عنها استعرض المؤلّف آراء المعارضين للملكية الفكرية، وأبرز حججهم المتمثلة في عدم إمكانية تعيين حدود الملكية الفكرية كما هي منصوص عليها في القوانين؛ لأنها ملكية مُتخيًّلة، وفي عدم سيطرة أي مؤلِّف على الأفكار التي تضمنها عمل له بعد أن يصبح في متناول الجمهور، وهو الأمر الذي يتناقض مع الأحكام العامة للملكية. وحتى إذا قيل إن الحماية الفكرية للعلوم والمعرفة واجبة، فهذا من شأنه أن يُفضي إلى تقييد تطور الأعمال الجديدة وحركة الترجمة، ويقيد أيضًا تداول الكتب. وهكذا "خلصوا إلى نتيجة مفادها أن الملكية الفكرية سوف تؤدي إلى تدمير الوضع الفكري، ما يتطلب عدم السماح لها بالتداول، لأن المنفعة التي يحصل عليها المؤلِّف والناشر (الموصومان بالأنانية) تكون المنفعة التي يحصل عليها المؤلِّف والناشر (الموصومان بالأنانية) تكون على حساب النفع العام المعرفي، لأن المعرفة بطبيعتها يجب أن تكون متاحة للجميع؛ لأنها من الحق العام ويجب الوصول إليها بكامل الحرية متاده المهاء".

أوضح الكاتب كذلك آراء أنصار الملكية الفكرية، منها عدم اعتبار الأفكار من الأشياء غير المادية؛ لأنها ذات وجود مادي ملموس ما دامت "سُكِبتْ في مخطوطة"، وصدرت في نسخ عِدّة؛ مما يترتب عليه آثار قانونية مثلما يصنع الجهد البدني الأشياء المادية القابلة للتملك، وهي تُعدّ بهذا المعنى "حقًّا دائمًا" لا يزول بعدم الاستعمال.

أمًّا ما يخص حق المؤلِّف، فسيتعرف القارئ على عناصر هذا الحق، ومنها الحق الأذبي الذي يحمي الشخصية الفكرية لأي مبدع وما يرتبط به من حق النشر ونسبة المؤلَّف لصاحبه، وسلطة سحب المُصَنَّف من التداول وذلك لأسباب يقدرها المؤلِّف بنفسه. ويوضح الكتاب كذلك جوانب الحماية التي يكفلها القانون للمؤلِّف على المستوى الشخصي المرتبط بالمؤلِّف نفسه بصفته مُنتِجًا مُبدعًا لمصنَّف يتميز بالابتكار والأصالة، وعلى المستوى الموضوعي المرتبط بمضمون المصنَّف نفسه، سواء كان فنيًا أو المستوى الموضوعي المرتبط بمضمون المعنَّف نفسه، سواء كان فنيًا أو أدبيًا أو علميًا، مهما كان نوعه أو طريقة التعبير عنه.

الحوار في الرواية السعودية

=3

د هند الطويلي

الحوارفي

لزواية السعودنة

تأليف: د. هند الطويلعي الناشر: دار رشمر للنشر والتوزيع، 2023م

تؤكد الباحثة د. هند الطويلعي حضور الرواية السعودية بمستويات مختلفة على الصعيدين المحلّي والعربي، ومكانتها الملحوظة فيهما حتى بات نَتَبُعها بالدراسة والنقد ضرورة؛ ولهذا السبب سعت في هذا الكتاب إلى دراسة الحوار في الروايات السعودية باعتباره أحد مكونات البناء الإبداعي لهذا النوع الأدبي بين عامي 1410هـ و1439هـ، وهي الفترة التي شهدت كثافة في مستوى الإنتاج، كما تشير في المقدمة، ولا سيّما في ظل ندرة الدراسات التي تتجاوز المنهج الإنشائي الذي يسعى فقط لاستجلاء سمات الحوار

ينقسم الكتاب إلى أربعة فصول تناقش أنواع الحوار ووظائفه الوصفية والسردية والحجاجيّة، وتعدد أصواته الاجتماعية والفكرية، ولغاته ولهجاته. كما تحلل أنماط التفاعل ومقاماته بين المتحاورين.

وحرصت الباحثة على تنويع مادة دراستها لتشمل أعمالًا لعديد من الروائيين السعوديين، منهم: غازي القصيبي وعبده خال ومحمد حسن علوان وعبدالله ثابت ويوسف المحيميد وعزيز محمد. ورصدت طبيعة الحوار الروائي وبنيته في كتابات مبدعات المملكة من خلال كتابات أميمة الخميس وليلى الجهني وأثير النشمى وبدرية البشر.

ومن خلال هذه الأعمال، رصدت الباحثة من منظور مقارن وظائف الحوار الروائي: الوصفية والتفسيرية والإخبارية والرمزية، وكيف ترتبط بأهداف شخصيات الرواية وما تريد أن تنقله للقارئ، وميَّزت بين أنواعه. فهناك الحوار الداخلي الذي يُعبّر عما يجول داخل الشخصية من هواجس وأحاسيس وذكريات، ومن ثَمَّ يتحرر من سلطة الراوي ويتميز بالذاتيَّة. ويوجد الحوار الخارجي الذي يلجأ إليه "البطل" للتعبير عن مواقف متنوعة نتعلق بتطور الحبكة، وهو الذي تتناوب فيه شخصيتان أو أكثر الحديث في إطار المشهد الروائي وتتعدد أنماط التفاعل بينهما على إثره، وقد يكون هذا النوع من الحوار جدليًّا أو متكافئًا.

وانتهى هذا العمل البحثي إلى مجموعة من النتائج، أبرزها كثرة الحوار الداخلي في الروايات المدروسة التي يُعاني أبطالها أزمات نفسية أو اجتماعية؛ فيكون الطريقة لكشف أفكارها التي "حُبست بسبب الخوف من الأسرة، أو الخوف من المجتمع، أو خشية سوء الفهم من الآخرين"، وغلبة الحوار الخارجي الحجاجيّ الذي يُعبّر عن حالات متباينة من الصراع تمر بها الشخصيات الروائية؛ فيتأكد عبره عدم التآلف بينها.

وأوضحت الدراسة تعدد وظائف الحوار داخل الرواية السعودية، منها وظيفة الوصف الذي يُعبِّر عن رؤية الشخصيات بعضها تجاه بعض أو تجاه المكان، أو لوصف حالاتها الشعورية، "فيسند الراوي الحوار إلى الشخصيات لتتحمل مسؤولية ذلك الوصف المتعلق برؤية تكتسب خصوصيتها من خصوصية الشخصية في الرواية".

ومن ضمن ما توصلت إليه الباحثة، أن استخدام اللغة العامية المحلية أو العربية، لا يدل على ضعف فني إن كان مقصودًا للتعبير عن واقع اجتماعي معين أو ثقافة محددة، أو كان علامة انفتاح على الآخر، أو حين يُوظَّف بهدف تسجيل بعض اللهجات غير الشائعة. وأوضحت أن الحوارات في بعض الأعمال الروائية المبحوثة تزدحم بأفعال الأمر، وقد تنتهي إلى سجال يزيد التوتر بين شخصياتها، وقد ينهيها بشكل مبتور؛ ومن ثَمَّر، فهي تخضع لمقام التنافر بسبب معاناة أبطالها.

من كتب هذا؟ كيف يهدد الذكاء الاصطناعي وإغراء الكفاءة الكتابة البشرية؟

Who Wrote This?: How Al and the Lure of Efficiency **Threaten Human Writing by** Naomi S. Baron

> تأليف: نعومي س. بارون الناشر: 2023م، Stanford University Press

هل سبق أن فكر أحدنا في النطاق الهائل للأصوات من حولنا؟ في هذا الإطار قد يخطر في بالنا الجهود البشرية المتعمدة لتحريك الأثير، مثل: الموسيقي والأغاني والأشعار والبكاء والهمسات. وقد تتبادر إلى الأذهان أصوات أخرى من صنع الإنسان، مثل: صفارات الإنذار والأجراس والألعاب النارية وضوضاء الشوارع، بالإضافة إلى أصوات الحيوانات والطيور والأصوات الطبيعية كحفيف الأغصان وخرير الجداول وصفير الرياح. وإذا كنا نتحدث بشكل مجازى، فريما نتصور "أصوات" الكون، مثل أصداء "الانفجار العظيم"، الذي ما زال صداه يتردد، ولو بشكل ضعيف، على شكل إشعاع ميكروي في الخلفية الكونية.

في هذا الكتاب يدعونا الكاتب والصحفي الإنجليزي كاسبار هندرسون، للانتباه إلى كل هذه الأصوات وغيرها الكثير، والإنصات إلى العالم من حولنا بكل ضوضائه المثير للدهشة.

يتضمن الكتاب 48 مقالة تركز على وصف الأصوات من جميع أنحاء العالم الطبيعي والبشري، وهي بذلك تحتفي بكل الأشياء "الأوراكيولس"، الكلمة التي صاغها هندرسون نفسه، لتصور المزيج بين السمعي والإعجازي في عالم الصوت "المليء بالعجائب"، بحسب قوله. صُنّفت مقالات الكتاب وفق أربعة عناوين رئيسة: "الكوزموفونية:

أصوات الفضاء"، و"الجيوفونية: أصوات الأرض"، و"البيوفونية: أصوات الحياة"، و"الأنثرفونية: أصوات الإنسانية"، وهي تبدأ بالانفجار الكبير وتنتهى بالصمت، ذلك التناقض الحيوى للصوت.

يصف هندرسون صدى الكون الشاسع "كما لو كان مملوءًا بأجراس كونية لا حصر لها"، ويشرح كيف أدّت "الذبذبات الكونية" دورًا رئيسًا في تحويل النوى الذرية في المراكز الرئيسة شديدة السخونة للنجوم المتساقطة. كما يصف بشكل دقيق العالم الصوتي المدهش للطيران في المنطاد الهوائي، حيث تُسمع الضوضاء على الأرض أدناه بوضوح غريب، وحيث تكون "الصوتيات السمعية الشاملة مثيرة للإعجاب مثل البانوراما المرئية، بالإضافة إلى استكشافه فكرة "موسيقي الأفلاك" منذ أصولها في العالم القديم حتى يومنا هذا. ويشير المؤلف إلى "الصوتنة" وكيف يمكنها، بمساعدة الكمبيوتر، ترجمة أي شيء تقريبًا إلى صوت مسموع، بما في ذلك حركة الكواكب.

باختصار، هذا الكتاب هو دعوة للاستماع إلى أصوات العالم من حولنا، وتعميق تقديرنا للبشر والحيوانات والصخور والأشجار التي تبث نوعًا من "الكيمياء الموسيقية"، التي من دونها، لمر تكن الحياة لتكون موجودة أصلًا.



A Book

A Naises

كتاب عن الضوضاء: ملاحظات

A Book of Noises: Notes on

الناشر: 2023م، University of

the Auraculous by Caspar

حول الأوراكيولس

تأليف: كاسبار هندرسون

Chicago Press

عبقرية زمانهما.. ابن سينا والبيروني والتنوير الضائع The Genius of their Age: Ibn Sina, Biruni, and the Lost Enlightenment by S. Frederick Starr

تأليف: س. فريدريك ستار الناشر: 2023م، Oxford University Press

في هذا الكتاب يسلط الخبير في سياسات وتاريخ آسيا الوسطى، س. فريدريك ستار، الضوء على اثنين من أبرز شخصيات عصر التنوير العربي الذي سبق النهضة الأوروبية وكان مصدر إلهام لها. منذ حوالي ألف عامر، حقق عملاقان من عمالقة الفكر وهما أبو على الحسين بن عبدالله ابن سينا وأبو الريحان محمد بن أحمد البيروني إنجازات مذهلة في مجالات متنوعة مثل: الطب وعلم الفلك والرياضيات والفلسفة والجغرافيا والفيزياء. أثَّرت كتابات ابن سينا في الفلسفة والميتافيزيقا، في أفكار عدد لا يحصى من المفكرين الأوروبيين، ومنهم القديس توما الأكويني؛ في حين أصبحت مؤلفاته الطبية المرجع الطبي الأهمر على مدى الأعوام الستمائة التالية في أوروبا والشرق الأوسط والهند. وفي الوقت نفسه، كان معاصره البيروني قد قام بقياس قطر الأرض بشكل أكثر دقة من أي شخص آخر حتى القرن السادس عشر، وفكر في مركزية الشمس في هذا الكون، وافترض وجود أمريكا الشمالية والجنوبية كقارّة مأهولة.

ولكن فريدريك ستار لمر يهدف في هذا الكتاب إلى الشروع في تشريح أعمالهما الجبارة؛ إذ إن هناك العديد من العلماء والمفكرين الذين قاموا بذلك منذ فترة طويلة؛ بل ركز أكثر على وضع أعمالهما

في سياقها وجعل العصر الذي عاشا فيه ملموسًا للقارئ، وعلى منح إنجازات كل من ابن سينا والبيروني بُعدًا إنسانيًا خالصًا. فمن حيث الطباع الشخصية كان ابن سينا (المولود حوالي 980م) اجتماعيًا، وكان يرغب في "إنشاء مظلة واحدة يمكن في ظلها تنظيم كل المعرفة". بينما كان البيروني (المولود حوالي 973م) رجلًا منطويًا على نفسه، وكان قد "قضى معظم حياته يكدح بمفرده" ويركز على الظواهر المنفصلة، ولم يشرع في أي تعميم إلا على أساس ما لاحظه على مستوى التفاصيل. ومن جهة أخرى، تعلَّم البيروني، اليتيم واسع المعرفة، من مثال زوج والدته، ابن عراق، صهر آخر حاكم لخوارزم فيما يُعرف الآن بأوزبكستان. أمَّا والد ابن سينا، فكان "موظفًا حكوميًا كبيرًا طموحًا وعلى درجة عالية من الثقافة".

تنافس هذان العالمان وتداخلت حياتهما، فتبادلا المراسلات والتعليقات التي حفزت أعمالهما على الرغم من الخلاف المرير الذي ساد بينهما في بعض الأحيان. ولكن قبل أن يلحق بهما الغرب بقرون، عكس ابن سينا والبيروني إنجازات عصرهما وذروته الفكرية، واستمرا في أبحاثهما وحافظا على استقلاليتهما الفكرية وسط الاضطرابات والتغيرات السريعة التي شهدتها آسيا الوسطى في ذلك الزمن.

عنا. ولكنها تحذر من أن الأمر لن يكون دائمًا لمصلحتنا؛ إذ بينما يمطرنا الذكاء الاصطناعي بالاقتراحات والنصوص الكاملة، فإننا نخاطر بخسارة، لا تقتصر على مهاراتنا التقنية فحسب، بل تشمل أيضًا قوة الكتابة كنقطة انطلاق للتأمل الشخصى والتعبير الفريد.

فعلى الرغم من أن القسم الأكبر من الكتابة التي ينتجها معظمنا غير شخصية، مثل المهام اليومية في كتابة رسائل البريد الإلكتروني والمذكرات، وربما نشر القصص الإخبارية أو الواجبات المدرسية، التي أثبت الذكاء الاصطناعي مهارة عالية فيها؛ فإن الدوافع البشرية للكتابة هي أعمق بكثير. فنحن نكتب لكي ننفتح على الخارج، كما هو الحال مع الأعمال الأدبية التي تنقل وجهة نظرنا حول الحالة الإنسانية، ونحن نكتب لكي ننظر إلى داخلنا، بما في ذلك معرفة طبيعة أفكارنا، ونحن نكتب من أجل التفريغ الشخصى، سواء أكان ذلك في مذكرات أمر رسالة غاضبة إلى صاحب العمل. وكل أنواع الكتابة هذه ترتكز على الوعي البشرى، الذى لا يمتلكه الذكاء الاصطناعي.

باختصار، يهدف هذا الكتاب إلى تعميق فهمنا للفرق بين النص المكتوب من قبل الذكاء الاصطناعي وبين النص الذي يكتبه البشر، الذي هو جزء أساس من فهمنا لما يعنيه أن تكون إنسانًا.

تمثل أدوات الكتابة باستخدام الذكاء الاصطناعي، المثيرة للإعجاب، تحديًا كبيرًا، فهي تدفع أي كاتب للوقوع في الحيرة بين اعتماد المزايا التي تقدمها تلك الأدوات لتوفير الجهد والوقت، من دون تفكير، وبين التوقف ليزن ما يمكن أن يكسبه ويخسره عندما يسلمر كلمته المكتوبة للذكاء الاصطناعي. ولفهم كيف يعيد الذكاء الاصطناعي تعريف ما تعنيه الكتابة والتفكير أيضًا، تقودنا عالمة اللغة، نعومي س. بارون، في هذا الكتاب في رحلة تربط فيها النقاط بين معرفة القراءة والكتابة البشرية والتكنولوجيا الحديثة، وتقدم تحليلًا لغويًا بأبعاده الفلسفية والتاريخية لبعض من أصعب الأسئلة حول الغرض الأساس من اللغة المكتوبة لمستقبل البشرية.

بدءًا من دروس الكتابة الإنشائية في القرن التاسع عشر، إلى الآلة التي اخترعها عالم الرياضيات آلان تورينغ لفك رموز الرسائل زمن الحرب العالمية الثانية، ثمِّ المنصات المعاصرة مثل "شات جي بي تي"؛ تقدم بارون نظرة تاريخية عامة على ظهور كل من معرفة القراءة والكتابة، والذكاء الاصطناعي، ولمحة إلى إمكاناتهما المستقبلية. وتقول الكاتبة: إنه نظرًا لأن التكنولوجيا أصبحت متطورة ومتوفرة بشكل متزايد، فمن المغرى أن نتخذ الطريق السهل ونترك الذكاء الاصطناعي يعمل نيابةً



الطالب.، تاريخ مختصر The Student: A Short History by Michael S. Roth

تأليف: مايكل س. روث الناشر: 2023م ، Yale University Press

في هذا الكتاب يروي الكاتب ومدير جامعة ويسليان في الولايات المتحدة الأمريكية، مايكل روث، تاريخًا حيويًا لمفهوم الطالب عبر العصور، مستكشفًا بعض النماذج الرئيسة للتعلم التي تطورت في سياقات مختلفة تمامًا، من القرن السادس قبل الميلاد حتى وقتنا الحاضر. على مر القرون، واجه الطلاب أنماطًا متعددة من التعلم كتلك المرتبطة بكونفوشيوس، وسقراط، وغيرهما من أبرز المعلمين في العالم، فكان منها تلك التي تميّزت بالتكامل المتناغم مع الأستاذ على التجديد من خلال تجاوز المسار الذي يحدده المعلم، وغالبًا على التجديد من خلال تجاوز المسار الذي يحدده المعلم، وغالبًا ما كانت مختلف أنماط التعلم تثير أسئلة لدى الطلاب عامة: هل من المفترض أن أتعلم المهارات من أستاذي، أم أن ما عليّ اكتسابه هو أسلوب حياة ليس إلا؟ هل يجب أن أبقى مخلصًا لمعلمي، أم أنه من المفترض أن "أتخرج" من كوني طالبًا إلى الاعتماد على الذات، أو حتى المفترض أن "أتخرج" من كوني طالبًا إلى الاعتماد على الذات، أو حتى

هناك طرق عديدة لتكون طالبًا، هذا ما يخبرنا روث في هذا الكتاب، فهناك الطلاب الذين يسعون لتحقيق التوازن والانسجام من خلال

التوافق مع السياق التعليمي، وهناك من يهتم ببناء "عضلات" فكرية من خلال انتقاد كل خطوة يقوم بها المعلم، وهناك من يتعلم من خلال التقليد ويسعى إلى التماهي مع زملائه في الفصل وكذلك مع المعلم. ولكن، على الرغم من ذلك، يبقى جوهر عملية التعلم تطوير القدرة على التفكير الذاتي.

من ناحية التطور التاريخي، يقول روث إن "التعليم الحديث ونمط الطالب كما نعرفه اليوم لم يظهر إلا مع عصر التنوير"، وفي هذا الإطار يشير إلى ما ذكره الفيلسوف التنويري من القرن الثامن عشر إيمانويل كانط، في مقالته "ما هو التنوير؟" التي كتبها في عام 1784م، إذ يقول: إن التنوير هو "خروج الإنسان من قصوره الذي اقترفه في حق نفسه بعدم استخدامه لعقله إلا بتوجيه من إنسان آخر"، وهي الجملة التي تؤشر بوضوح إلى بروز المفهوم الحديث للطالب الذي يهدف من خلال عملية التعلم إلى التحرر الفكري والخروج عن الوصاية. ومن ثم، خياقش كيف تبعت تلك المرحلة تطورات في المناهج الجامعية الحديثة التي أعطت الأولوية لاكتساب المهارات الفكرية التحليلية على حساب مجرد اكتساب المحتوى.

مقارنة بين كتابين

الشعور بالوحدة بين العذاب والعزاء والإلهام

(1) هذه الوحدة الرائعة.. ما يمكن أن يعلمنا إيَّاه الوحدانيون والمنبوذون الذين يُساء فهمهم عن الإبداع

This Exquisite Loneliness: What Loners, Outcasts, and the Misunderstood Can Teach Us About Creativity by Richard Deming

تأليف: ريتشارد ديمنغ الناشر: 2023م، Viking

(2) وحيد.. تأملات في الحياة الانفرادية

Alone: Reflections on Solitary Living by Daniel Schreibe

تأليف: دانييل شرايبر الناشر: 2023م ، Reaktion Books



هناك فرق بين الوحدة والعزلة، فالوحدة حالة عقلية تظهر عندما يشعر المرء بالتباعد النفسي عن الآخرين. أمَّا العزلة، فهي تجربة جسدية، تنشأ عندما يُمنع المرء، كما حدث في أثناء تفشي جائحة كورونا، من الوجود الفعلي مع الأقرباء والأصدقاء وزملاء العمل. من الناحية العلمية، أصبح من المؤكد أن الغربة في حالتيها العقلية والجسدية، تزيد من خطر الإصابة بمختلف الأمراض بدءًا من أمراض القلب والأوعية الدموية، وصولًا إلى مرض السكري والاكتئاب. ولكن الشاعر ومدير مركز الكتابة الإبداعية في جامعة ييل الأمريكية، ريتشارد ديمنغ، أراد أن يسجل في كتابه "هذه الوحدة الرائعة"، ملاحظة مخالفة؛ إذ اعتبر أن الشعور بالوحدة، بقدر ما يمثل مشكلة في حد ذاته، إلا أنه يحمل معه إمكانات عدة. وقد توصل إلى هذا الاستنتاج من خلال تسليط الضوء على ستة كتّاب وفنانين من القرن العشرين، أظهروا أن الوحدة يمكن أن تجلب معها فوائد عاطفية وتعزز الإبداع. فجميع هؤلاء المبدعين الستة قدموا أعمالًا فنية وأدبية كانت وكأنها "دليل على بحثهم عن معنى وجودهم وهم يطلقون مناداة الاستغاثة من أعماقهم المضطربة". ولكن هذه الأعمال

كانت أيضًا، وللمفارقة، تجمع الآخرين معًا كمشاهدين للأفلام، وقرّاء للكتب، وغيرهم ممن يختبرون نتاج الوحدة بشكل غير مباشر.

يستكشف "ديمنغ" تأملات هذه الشخصيات وكيفية تعاملها مع الوحدة، فيذكر المتخصصة بالتحليل النفسي، ميلاني كلاين، التي قالت في مقالتها المعروفة "حول الإحساس بالوحدة" إننا نحن البشر نتشارك جميعًا في شعور أساس بالوحدة، متجذرٍ في اللحظة التي نختبر فيها أنفسنا أول مرَّة في مرحلة الطفولة، كأفراد متميزين، منفصلين جسديًا وعقليًا عن أمهاتنا. وبقدر ما يكون الأمر مؤلمًا، فإن هذا الإدراك البدائي هو أيضًا ما يدفعنا للسعي على مدى حياتنا إلى إقامة علاقات عاطفية مع الآخرين تمثل قيمة إنسانية متكاملة، ومن الشخصيات التي تناولها "ديمنغ"، رود سيرلينغ، الذي طوّر المسلسل التلفزيوني الشهير "منطقة الشفق" في ستينيات القرن الماضي؛ إذ كان يقدم رؤى ووجهات نظر حول جوانب أستطاع تحويل "مشاعر العزلة والاغتراب" الخاصة به إلى تجربة وطنية جماعية. وهناك المتطاع تحويل "مشاعر العزلة والوحدة التي كان يعانيها". وبذلك أيضًا الكاتبة، زورا نيل هيرستون، التي ابتكرت شخصيات خيالية تعاني العزلة والوحدة التي كانت قد اختبرتها هي نفسها، فتفاعل معها القراء عندما رأوا تجاربهم الخاصة، في العزلة الذهنية والانفصال الجسدي، تنعكس في كتبها، وشعروا بقدر أكبر من الطمأنينة وبدرجة أقل من مشاعر الخجل بشأن المسار الذى اتخذته حياتهم.

ويتخذ الكاتب الألماني دانييل شرايبر في كتابه "وحيد"، موقفًا مشابهًا لموقف "ديمنغ"، على الرغم من أن اهتمامه ينصب أكثر على كيف أن العزلة والوحدة تساهمان في التعرف أكثر على ذواتنا، وتؤديان إلى اكتشاف جوانب من أنفسنا ربما كنا قد فقدناها في ضبابية النشاط الاجتماعي ومتطلبات الآخرين. يجمع "شرايبر" بين تجاربه وتأملاته الشخصية وبين رؤى فلسفية ونفسية وثقافية في موضوع العيش مع الوحدة، ويستمد من مؤلفات وكتابات أدبية، مثل: كتاب "والدن" للفيلسوف الأمريكي ديفيد هنري ثورو، الذي سجل فيه تجربته خلال السنتين اللتين قضاهما وحيدًا في إحدى الغابات، ورواية "روينسون كروزو" للكاتب الإنجليزي دانيال ديفو، التي تروي مغامرات الشاب روينسون كروزو، وهو يعيش معزولًا في إحدى الجزر.

يقول "شرايبر" إنه لم يحدث من قبل في أي عصر من العصور أن عاش هذا العدد الكبير من الناس بمفردهم، ولم يسبق أن شعروا بالوحدة على نطاق واسع أو بهذه القوة كما هو اليوم؛ فالوحدة أصبحت تنتشر في جميع أنحاء العالم بمعدل غير مسبوق. ومن جهة أخرى، يضيف أن الحب الرومانسي هو "السردية الكبرى" الوحيدة التي نجت من التحولات المجتمعية "الزلزالية" في العصر الحديث، ولكن ذلك ترك الشعور الفردي طويل الأمد بالوحدة، وكأنه فشل اجتماعي فادح، وجعله شعورًا موصومًا ومشحونًا بالخجل والخوف. غير أن للوحدة دورًا كبيرًا في حياتنا، وهناك أشياء معينة لا يمكننا تعلمها إلا عندما نكون وحيدين، ووفقًا لـ "شرايبر" من المهم استباق هذا الفهم، قبل أن تفاجئنا الحياة بمآسيها ومصاعبها كالحزن والمرض. ومن تأملاته أيضًا، أننا عادة ما نتخبط بين الرغبة في العزلة، والرفقة والألفة والحب. ويرى أن لا أحد يمكنه أن يعيش وحيدًا تمامًا، وهو لا يوافق على ما قاله جون بول سارتر في مسرحيته "لا مخرج"، إن "الجحيم هو الآخرون"؛ لأنه يعتقد أن للصداقات دورًا في تقديم العزاء عندما يشتد علينا الشعور بالوحدة.

يكشف هذا التأمل الفريد عن الوحدة الذي قدمه هذان الكتابان، كيف يمكننا تحويل ألمر العزلة العاطفية والاستفادة منه لنصبح أكثر تواصلًا مع ذواتنا المضطربة لعلنّا نتمكن من استخراج ما تحمله من طاقات إبداعية فريدة.

طقوسً وشغف

القراءة..



الملاذ الأخبر

لطالما كانت القراءة ملاذي الأخير.. في نهاية يومِ مضن، أنتظر أن ينامر أبنائي لأختلس نفسى إلى صالة الجلوس، وأستغرق في قراءة كتبي التي كثيرًا ما تغنيني عن مشاهدة مسلسل تلفزيوني أو فلمر جديد. مع أنى وللأسف الشديد، كدت أن أفقد شغفي في القراءة المتواصلة، في ظُل الملهيات التقنية وتعدد وسائل التواصل الاجتماعي ومشكلة فقدان الاهتمام، حتى استطعت لاحقًا تدارك ما فاتنى، ونجحت فى إلزامر

نفسى بأن أنهى 5 صفحات على الأقل من كتابي كل ليلة.

احتلت المملكة المركز الحادي عشر في القراءة على مستوى العالم حسب نتائج استطلاع ظهر عند بداية العام 2023م، أجَّرته صحيفة "إندبندنت" البريطانية وشركة "ستاتيستا" الألمانية المتخصصة في بيانات السوق والمستهلكين. ويعكس هذا الأمر حراكًا ثقافيًّا كبيرًا، وانتعاشًا

وراء الإحصاءات وأعداد القراء ومعدلات القراءة هناك تفاصيل مهمة واختلافات مثيرة

للفضول بين قارئ وآخر. فكلَّ القرّاء لديه وقت ومكان يفضل القراءة فيهما، ولديه طقوسه أثبًاء القراءة، كما تتنوّع تفضيلات كل قارئ ما بين أشكال الكتاب، فمن الورقي إلى الإلكتروني إلى الكتب الصوتية المسموعة. وهذا ما نستطلعه هنا مع عدد من الشغوفين بالقراءة.

> ولأن القراءة ممارسة خاصة وطقس مرتبط بالهدوء، فأنا أفضل القراءة المسائية من دون أي مشتتات (لا موسيقي ولا تلفاز ولا جوال). أقرأ وأدوّن ملاحظاتي وأكتب بعض الاقتباسات لأعود إليها بين الحين والآخر. وداخل الكتاب، أكتب اسمى والمكان الذي اشتريته منه وتاريخ اليومر في أول صفحة، وفي آخر صفحة أضع تاريخ ومكان الانتهاء من الكتاب، متبوعًا برأيي

وانطباعي الشخصي عنه وأبرز ما استفدّت منه.

أفضل قراءة الكتب الورقية، ليس لأني أحب رائحة الورق وحسب، بل لأني أشعر أن امتلاك الكتب بشكل ملموس هو شعور استحقاق يسعدني كثيرًا. أعشق كتبي ولا أعيرها لأحد، كما أنى لا أفضّل اقتراح أية عناوين محددة للآخرين، لأنى أقدر أن لكل قارئ اهتمامه الخاص وأحترم ذائقة الجميع، وأجد أن لكل شخص رحلته الخاصة والمختلفة في قراءة الكتاب ذاته.



شغف الإحساس بالورق

بعد أن أنتهى من مشاغل الحياة العملية، والاجتماعية، والأسرية، وفي نهاية كل يوم، أفوّض أمرى لكتاب ما. قد يستغرق منى أحيانًا ما بين ساعتين إلى ثلاث ساعات، وربما أنهمك في القراءة حتى بزوغ الفجر في أحيان أخرى. اختياري هذا الوقت للقراءة بالتحديد مهم جدًا؛ لأنه يمثّل أول أوقات العزلة التي أنشدها كقارئ متصوّف.

> لا يزال إيجاد المكان الملائم للقراءة يشكل لدىّ العائق

الأوحد، حيث إن الهروب والعزلة للقراءة مكلف نفسيًا. غرفة نومى هي المكان الأول الذي أهرب إليه، وإن استعصى ذلك، فالخروج من البيت إلى أبعد مكان أجد فيه نفسي منعزلًا. فالمكان هو مرحلة ثانية من مراحل العزلة، انفعالاتي أثناء القراءة وهذياني يجعلني أرغب كثيرًا بأن أكون بعيدًا عن الأنظار، حيث الشغف في البحث والتعلم والتعلق بالحياة.

روح المولف وصدى المعاني والكلمات تتجسد لى أثناء القراءة

في حوار ممتد وبكل الحواس. لا أحاول أن أشرك معها شيئًا آخر. حالة من الهيجان تنتابني حينما أبحث عن كتاب ما ولا أجده ميسرًا للحصول عليه. ما زلت كقارئ عتيق أجد نفسى ملتزمًا ومتعلقًا بالورق، أبحث عنه قدر المستطاع، وإن عجزت عن تحصيله ألجأ إلى الكتاب الإلكتروني. إحساسي بالورق نوع من الشغف، لدرجة أنى أمارس معه نوعًا من الطقوس، فأنا أَشمّ رائحة كلّ كتاب أقرأه قبل كل قراءة ويعدها.



وائل السقّاف - الرياض

كبُرتُ.. وكبُرتْ اختياراتي سألني صديقي مرة: ما الشيء الذي كلما أخذت منه ازداد اتساعًا؟

فأجبته ببداهة: الحُفرة. نظر إليّ وقال: بل الكتاب! كم كان حريًّا بي أن أفطن لمثل هذا الجواب، وأنا من اعتدت القراءة منذ سن مبكرة من عمري، بداية بـ "المغامرون الخمسة" وروايات أجاثا كريستي.

كنت أقرأ قبل نومي، حيث يخفت الضجيج اليومي وتقلّ مصادر التشتيت. ثمر كبرت

تنقطع كل وسائل اتصالي التي تربطني بالعالم الخارجي؛ إذ يبدو أن لي ذهنًا سريع التشتت، فحتى الاستماع إلى عن الكتاب، فلا أحب أن أسمع منها شيئًا حين القراءة. وطالما أني لا أقرأ إلا بعيدًا عن المشتبات فبكل تأكيد كتابي وائمًا وأبدًا سيكون ورقيًا.

برأيي أن القراءة هي السبيل الوحيد لأي أمة كي تستطيع أن تدفع بعجلة تطوّرها إلى مواكبة التقدم الكبير الذي يشهده ويسير به العالم .

اقرأ.. تُنصر!

أقول عادة: من يقرأ كل الوقت. حتمًا سيبصر كل الوقت. القراءة شيء مُذاب في كل شيء بلا حدود للزمان أو المكان. نحن نقرأ الأشياء، والأشياء تنتظر قراءتنا بفارغ الصبر. لذا لن تجدني مُتصالحًا مع فكرة ما يُسمى بوقت القراءة، وقت القراءة هو من يختارك عادة، ولست أنت من يختاره!

القراءة تتضمن اتجاهين، هكذا أراها، الأول: أنت تقرأ لتُعرَف، والآخر: أنت تقرأ لِتتعرّف. واختيار المكان الذي تقرأ فيه لا بُد أن يحقق هذين الاتجاهين معًا؛ ربما تجد أن وقوفك أو جلوسك على حافة رصيف

سيكون موقعًا مؤاتيًا للقراءة! وربما هناك مواقع تناديك لتكون أشد رفقة مع القراءة.

وكبرتْ معى اختياراتى: سلسلة

مصطفی محمود، مرورًا بمرویات أنیس منصور، وصولًا

إلى عبقريات العقاد.

مع دخولي معترك الحياة

المهنية، يتُّ أقرأ في تطوير

الذات والإبداع وفن القيادة

وطرق وأساليب الإدارة. أما وقد

بلغت الأربعين، فقد اتجهت

نحو أدب الشعوب والغوص

في ثقافاتها. وما زلت أبحث عن

الوقت والمكان اللذين تتلاشى أو تتضاءل فيهما الملهبات

والمشتّتات، فلا أجد غير تنقّلي

عبر الطائرة أو القطار، حين

أما بالنسبة للاستماع إلى الموسيقى وقت القراءة، فأظن الموسيقى نفسها ستكون سعيدة أكثر حين تتداخل مع تفاصيل كتاب ما. أما القراءة فستكون حذرة، لأنها ترغب أن تُقرأ هي بذات مستقلة.

قلت يومًا: ربما القراءة تستقبل وعثاءك وحدك.. الموسيقى ترتب دخولك بشكل أقل شراسة. هناك مقولات شهية معتادة عن رائحة الكتب ومشاركة حسّك الجسدي بالارتباط بلمس ورق الكتاب. في

اعتقادي أن الأمر تجاوز تلك الرومانسيات إلى مرحلة بعيدة، فأنت اليوم تجد من يقرأ لك في كل وقت من دون كلل أو ملل، وذلك من خلال ما يُعرف بالكتب المسموعة. وبحكم أنك لا تحمل معك كتابك في تحمل هاتفك الذكي معك على الدوام، وهو بدوره من يقوم بحمل جميع كتبك نيابة عنك، بحامل جميع كتبك نيابة عنك، سواء أكان بشكل مصوّر (الكتب الإلكترونية)، أو بشكل مسموع.

وأخيرًا.. القراءة: شوكةٌ تنتظر أن نشعر بوخزها. الكتابة: غيمة تنتظر أن تراها حتى تهطل!



ظافر الحجري - جدة

ليلة السرقة من "الأرض اليباب"

عبدہ خال

کاتب وروائی سعودی

حينما وصل إلى علمي توقف مجلة "القافلة"، استشعرت أن لبنة ثقافية انهارت. فهذه المجلة أحد الأسس التي دلتني أو دفعتني إلى غواية الكتابة، كما فعلت بالكثيرين. مجلة "قافلة الزيت" ، كما كانت تُسمى سابقًا، كانت إحدى القنوات المائية التي حملتني وأنا غلام صوب الكتابة والاستمتاع بما أقرأ، وكبرتُ وهي تكبر في فؤادي وذاكرتي. كأني الآن أعترف اعترافًا كَاشفًا لمرحلة عمرية من حياتي، فقد كان لمجلة "قافلة الزيت" دور ثقافيَ، وفي الوقت نفسه كانت مددًا كتابيًا لما كنت عليه عندما كنت أكتب رسائل العشق

أقراني في الجانب الكتابي، فلم يكن لدي شيء ذو بال أعتد به أمام صبايا الحي، لا قوة ولا جمال ولا مال، يرفع من أسهمي النوافذ والأبواب والأزقة ودروب المدارس، وليل تشبع بالهمسات، وطرق الشوارع ليلًا لتوصيل رسائل العشاق.

للقلوب النابضة، فليس هناك من شغل شاغل سوى ذلك الحب ال<mark>دا</mark>فئ.

امتيازي الذي حصلت عليه في تلك السن، أننى كنت أقرأ كثيرًا؛ تلك القراءة التي مكنتني من ارتقاء التميّز بين أقراني، وأضفت إلى ذلك أنى كنت جالبًا للكتب والقصص والمجلات المحببة لدى صبايا الحي.

في ذلك الزمن، حصلت على تميّز بين أمام عيون الصبايا المنتشرات كورود زيّنت

كان حيًا يضج بالعشق، وكأن الحي مستودعٌ

ولطالما قادني شغفي بالقراءة إلى "ورّاق" اسمه صالح، كان يعرض الكتب والمجلات بجوار المحكمة الأولى بحارة البحر، فأتسلل من سوق "باب شريف" لأصل إليه عبر الأزقة والمنحنيات، وأكون مشتريًا أو بائعًا للكتب التي قد قرأتها. وكانت من المجلات الرصينة التي اقتنيتها في طفولتي تلك، مجلتا: "العربي" و"قافلة الزيت".

ومن التميز الذي حدث لدي أنني أصبحت

أكتب جملًا للتشجيع؛ لتشجيع ناديي الاتحاد والأهلى وفق من يقصدني لكتابة جمل التشجيع تلك، وهذا ما أكسبني التسامح والابتعاد عن التعصب الرياضي لناد بعينه دون الأندية الأخرى.

هذه الميزة سرعان ما تطورت، وقصدني أقرانى فى مرحلة الشباب لأن أكتب لهم رسائل عشق لحبيباتهم، وهذا ما مكنني من قراءة ردود الحبيبات أيضًا، فأصبحت أعرف أسرار الشباب والصبايا في الحب من خلال تلك الرسائل المتبادلة، فأنا الكاتب وأنا

وها أنا أبوح الآن معترفًا بأن علاقتي بمجلة "قافلة الزيت" كانت توثّقها تلك المهمة التي حظيت بها بين أقراني، فقد تكثفت طلبات العشاق لأن أكتب الرسائل، وأرد على الحسات، وكنت أستمد من المجلة ما ينفعني في الكتابة. وقد سجلت قصتي مع مجلة "قافلة الزيت" كـ"سرقة أدبية" في روايتي الأخيرة "وشائج ماء"؛ جاءني ذات مرة صدیق عاشق یطالبنی بکتابة رد علی رسالة حبيبته، وكنت منشغلًا تمامًا، بينما كان هو في حالة انهيار تام. كان ذهني فارغًا وغير راغب في كتابة رسالة عشق، وأمام إلحاحه وانهياره وقتها، قادني إلى سرقة قصيدة "الأرض اليباب" للشاعر العالمي العظيم توماس إيليوت، المهداة إلى صديقه العظيم عزرا باوند، حيث اطلعت عليها في أحد أعداد المجلة. في تلك السن وعند تلك الحالة الملحة، تغافلت عن كون القصيدة تجسيدًا عالميًا لخيبة الأمل، والتأكيد على الدمار، الذي سنح لكل أنواع الفساد أن تطفو على السطح.

هل تغافلت عن ذلك، أمر أن الحالة الضاغطة لصديقي وانهيار قصة حبه جعل من قصيدة "الأرض اليباب" مناسبة تمامًا لانهبار عالم صديقي العاشق؟ في ذلك الزمن، كيّفت قصيدة "الأرض

اليباب" لإيليوت بتغيير المقاطع وتبديلها، وكتبتها ردًا على تلك العاشقة المتعففة عن حب صديقي. ما زالت تلك الذكري ضاغطة على بالى لأن صديقي العاشق دمره عشقه حتى الآن.

خمسة وأربعون عامًا منذ تلك الحادثة وصديقى ملقى على قارعة العشق، متسولًا كلمة واحدة من تلك الحسة القاتلة لأحلامه

أليس من حقى أن أفجع حين علمت أن مجلة القافلة قد توقفت؟! الفجيعة ليست في هذه الحالة أو القصة. الفجيعة أن هذه المجلة كانت نبراسًا متوهجًا لأجيال وطوابير من الكتاب والقراء الذين صنعت بهم أخاديد من وله الكتابة والقراءة معًا.

في أثناء مسيرتي الكتابية كتبت في أرقى المحلات العربية، ولم يدر في خلدي، وأنا غلام، أنى سأكتب في مجلة العربي. تقافزت التطلعات، فكتبت في أرفع المجلات العربية. واليوم وأنا أكتب في مجلة "القافلة"، كيف بي لو عادت ُذكريات اقتنائها من "الورّاق" لأقول له: أنا كاتب في هذه

وحينما فاجأنى عدد القافلة السبعيني، تبلورت كل تلك الذكريات والحكايات عن مجلة "قافلة الزيت" سابقًا و"القافلة" حاليًا، فهاجني استذكار البدايات في حياتي الكتابية. ومع هذا العدد الذي تحتفل فيه مجلة القافلة بعيد ميلادها السبعين، تراكضت الذكريات على هيئة شريط مصور لطالما كان مضمرًا كذكري استكانت بين تلافيف مطويات الأيام النائمة، وما بين يدى من ركام أوراق كُتب بقي بعضها وغاب معظمها. الآن.. هل أجرؤ على مكاشفة صديقي؟ وأقول له بكل شفافية وصراحة أني رددت

على حبيبته من أبيات "الأرض اليباب". لو تجرأت فسوف يتهمني حتمًا بأني أفسدت عليه حياته!

أي مستقبل للعلوم الإنسانية؟ أي مستقبل للمجتمع؟

مع التحول العالمي نحو الابتكار والتطور التكنولوجي والتغيرات السريعة في الاقتصاد العالمي، اتجه التركيز في مناهج التعليم العالي على موضوعات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، التي بانت تُعرف اختصارًا باسم "ستيم" (STEM)، مما شكل تحديًا لدور العلوم الإنسانية ومكانتها في النظام التعليمي. في قضية هذا العدد، نسأل عن مكانة العلوم الإنسانية في ظل هذا الطغيان "ستيم"، التي راحت تثير اهتمام الطلاب، لا سيما الحريصين على البحث عن موطئ قدم في سوق العمل. وهل يمكن أن تصنع دراسة الإنسانيات والأدب فرقًا عند تدريسها لطلاب العلوم أنفسهم؟

"القاّفلة" طرحت القضية على ثلاثة من الكتَّاب، الذين يجمعون بين التدريس الجامعي والمسؤوليات الإدارية الجامعية من جهة، وبين الكتابة والانفتاح على الساحة الثقافية العربية من جهة أخرى.

الدكتور محمد الرميحي، يتناول القضية من واقع خبرته الطويلة أستاذًا لعلم الاجتماع بجامعة الكويت ومؤلفًا لأكثر من عشرين كتابًا في علم الاجتماع والتنمية، ويرى أن الفصل بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية صار غير مقبول اليوم، بعد تجارب وصلت إلى حد خسارة حروب بسبب نقص الخبرة بالعلوم الاجتماعية والثقافة لدى كبار القادة.

ويستقرئ الروائي وأستاذ الرياضيات وعلوم الحاسوب بجامعتي روان وباريس السادسة، حبيب سروري، العلاقة بين العلم والأدب من البداية، فيرى أن كل المنجزات العلمية كانت سيرًا وراء الميثولوجيا والروايات الخيالية.

أمّا أستاذ العلوم السلوكية المشارك في الطب، واستشاري علم النفس السريري والعصبي، <mark>الدكتور سعيد وهاس، فاختار أن</mark> يتحدث عن أهمية علم النفس عمومًا، والعلوم السلوكية بوجه خاص، للحصول على متخرجين علميين بأفق إنساني ورؤية نقدية.

العلم شبكة مترابطة لا غنى عن الاجتماعيات

د. محمد ال<mark>رميحي</mark>

أستاذ علم <mark>الاجتماع</mark> <mark>بج</mark>امعة الكويت سابقًا

حتى وقت متأخر كان العلماء يفرقون بين العلوم الصلبة والعلوم السهلة، على أن الأولى هي العلوم البحتة والتطبيقية، والثانية هي العلوم الاجتماعية، لمر يعد ذلك التصنيف قائمًا اليوم، بل انعكس، فالعلوم الصلبة اليوم هي العلوم الاجتماعية، والعلوم السهلة هي العلوم البحتة والتطبيقية؛ لأن هذه الأخيرة يمكن القيام بهما في المعامل وفي مدخلات محددة من العوامل المنضبطة نسبيًا، أما العلوم الاجتماعية، فإن مدخلاتها كثيرة ومتنوعة وبعضها له علاقة ملامجتمع الذي تعمل في إطاره،

هناك سابقة تاريخية مهمة وهي حروب نابليون في بداية القرن التاسع عشر، <mark>حي</mark>ن اجت<mark>احت</mark> الجيوش الفرنسية كل أوروبا حتى وصلت إلى موسكو العاصمة الروسي<mark>ة، ولكن تلك الجيوش</mark> انهزمت حتى حاصر الأعداء العاصمة الفرنسية باريس. أثارت هذه الهزيمة حيرة العلماء، لأن الجيوش الفرنسية كانت أكثر عددًا وعدة من جيوش أعدائها، وتوصل هؤلاء <mark>العلماء إلى أن</mark> جنرالات نابليون لم يكونوا مطلعي<mark>ن على ثقافة</mark> الشعوب التي اجتاحوها وطريقة حياتهم. وبناء على ذلك، أسس الفرنسيون مدرسة تطورت إلى أن أصبحت اليوم جامعة "سينس بو" التي تعلم العلوم الاجتماعية وثقا<mark>فات</mark> الشعوب المختلفة للنخب الفرنسية التي تُهيأ للعمل السياسي والدبلوماسي. ذلك يأخذنا إلى حقيقة علمية أصبحت شبه ثابتة بأن العسك<mark>ري والطبيب</mark> والمهندس والسياسي والمعلم والطيار وكل المهن تقريبًا يحتاج العامل <mark>فيها الإلمام ب</mark>العلوم<mark>ر</mark> الاجتماعية، إلى جانب التخصص ف<mark>ي العل</mark>م الذي يدرسه، ولقد أثبتت التجرية الإنسانية ذلك.

الرشوة وخيانة الأمانة. ولكن بعد التحقيق، تبين أنه لم يتلق أي مبالغ مالية مقابل تقديم أسماء معينة، بل كان يقدم أسماء أبناء قبيلته على غيرها من الأسماء. ولم يكن أولئك الرؤساء يعرفون قيمة العلاقات القبلية في ذلك المجتمع.

معرفة المجتمع تنفع الطبيب والمهندس

على مقلب آخر، فإن الطبيب غير المُلِمّ بعلم النفس وأيضًا بالخارطة الاجتماعية في المجتمع الذي يخدمه، فإن خدمته الطبية تكون قاصرة؛ لأنه لا يستطيع أن يتعامل مع الحالة النفسية والاجتماعية لمريضه، كما لا يعرف عاداته الاجتماعية التي قد تؤثر في حالته المرضية. وأيضًا المعلم الذي لا يمتلك المعرفة بعلم النفس الاجتماعي والعلوم الاجتماعية الرديفة وطبيعة تطور مرحلة المراهقة للأولاد والبنات، وفطبيعة تطور مرحلة المراهقة للأولاد والبنات، فهو إن عاقب طالبًا مشاغبًا أمام زملائه كرّهه في المادة، وأصبح ذلك الطالب أكثر عدوانية مع زملائه.

المهندس الذي تفوته معرفة المجتمع وعادات الناس، لا يستطيع أن يقدم لهم خدمة متسقة مع حاجاتهم. ففي المجتمع الزراعي يجب أن يكون المنزل مشتملًا على مكان للحيوانات الأليفة التي هي ضرورة للمزارع. أما في المجتمع القبلي، فلا بد أن يضم المنزل مضافة للزوار. أما الطيار الذي يفاجئ الركاب بخبر عاصفة مقبلة أمام مسار الطائرة، فهو يثير الرعب غير المبرر في نفوسهم بدلًا من طمأنتهم. وهكذا في معظم العلوم والمهن التي يعرفها الإنسان.

الثقافة بمعناها الشامل عمود أساس للمهن العلمية وبكل عناصرها الاجتماعية، إنها رافعة أساسية من روافع التنمية المستدامة. ففي دراسة نشرت أخيرًا عن خلفية علماء حازوا جائزة نوبل بين عامي 1901م و2005م، تبيّن أن هؤلاء العلماء كانت لهم خبرة عميقة في تخصصاتهم في العلوم البحتة والتطبيقية، ولكن الدراسة وجدت أن من انخرط منهم في مجال الفنون والآداب، كانوا أقرب بكثير لنيل الجائزة العالمية المرموقة من غيرهم.

في حادثة معروفة في إحدى دول الخليج، اكتشفت الإدارة العليا في قنصلية تقدم خدمة الفيزا إلى الولايات المتحدة الأمريكية أن هناك موظفًا يُقدّم بعض الأسماء في لائحة الطلبات على غيرها.

فقُدّم هذا الموظف

للتحقيق بتهمة



الأفلام والكتب والمسلسلات والمسرحيات والأغاني والموسيقى، إن امتلكها مجتمع، فهو يمتلك في الوقت نفسه قوة التأثير.

تشير الأرقام إلى أن العالم المهتم بالمو<mark>سيقي</mark> والعزف على الآلة أو التأليف الموسيقي، حظه أكث<mark>ر مرتين للحصول</mark> على الجائزة العالمية؛ أما من يمارس <mark>الفنون</mark> والرسم والتلوين والنح<mark>ت، فحظه</mark> أكثر بسبع مرات؛ ومن يمارس الحرف اليدوية والأشغال الخشبية حظه أكثر سبع مرات ونصف؛ أما من يمارس الشعر والمسرح والرواية والقصص القصيرة والمقالة، فحظه أكثر 12 مرة بأن يفوز بالجائزة؛ ومن يمارس الفنون الأدائية كالتمثيل وال<mark>رقص، فحظه أ</mark>كثر 22 مرة في الحصول عليها<mark>.</mark> تقول لنا هذه الأرقام بوضوح إن الانشغال بالثقاف<mark>ة العامة والع</mark>لوم الاجتماعية حتى لو ك<mark>نت</mark> منشغلًا بالعلم البحت أو التطبيقي، تقدم لك مساحة أفضل للتفوق بين زملائك، ولنيل الجوائز العالمية؛ لأنها ثقافة شاملة <mark>تتيح لحاملها نظرة</mark> موسوعية للحياة، وهي بذلك تصقل روح الإنسان وتجعل الحياة ذات جودة أفضل.





كي لا تُصبح شبه أعمى

في مثال آخر، هناك قصة من<mark>شو</mark>رة ومو<mark>جودة</mark> حتى على الإنترنت بروايات مختلف<mark>ة، تت</mark>حدث عن قصة بابلو بيكاسو الفنان الكبير وحل<mark>اقه. فقد كان</mark> بيكاسو يقوم بحلاقة شعره عند هذا الحلاق، ويرسم بعض الاسكتشات أثناء الحلاقة، وعندما ينتهى من ح<mark>لا</mark>قة شعره، <mark>يسلم تلك الورقة</mark> المرسومة إلى الحلاق بدلًا من ثمن الحلاقة. وعندما توفّ<mark>ي ب</mark>يكاسو، أ<mark>صبحت تلك الرسو<mark>م ذ</mark>ات</mark> أثمان ع<mark>الية تكالبت على شرائها متاح</mark>ف العا<mark>لم ،</mark> ولكن الأُخير رفض بيعها، وذهب بها إلى قر<mark>يته</mark> وبني متحفًا متواضعًا وضع فيه كل تلك الرسوم، وأصبحت القرية مكانًا للزوار والسياح على مر الفصول الأربعة، فاستفاد كل أهل القرية من وجود ذلك المتحف وزواره، من وفود السياحة الفنية تلك. ذلك هو الفن والثقافة، فيهما بعد تنموى لا تخطئه العين الخبيرة، وقد أصبحت الثقافة تدّعي أنها "القوة الناعمة"، فالأفلام والكتب والمسلسلات والمسرحيات والأغاني والم<mark>وسيقي، إن امتلك</mark>ها مجتمع، فهو يمتلك في الوقت نفسه "قوة التأثير".

أقرب مث<mark>ال لدينا هو تأث</mark>ير "الفنون المصرية" ف<mark>ي</mark> النصف الثاني من القرن العشرين على الساحة العربية، أو تأثير المسلسلات التركية في الربع الأخير من القرن العشرين على <mark>المجتمعات</mark> العربية.

الثقافة العامة لصيقة بالتنمية، فالمجتمعات المثقف<mark>ة تقل فيها ح</mark>وادث المرور، ويقل استهلاك الأدوي<mark>ة، وتربى الأجي</mark>ال بشكل أفضل، وتنضج فيه العلا<mark>قات السياسي</mark>ة، وتتطور فيه الإدارة العامة وت<mark>كثر الصناعات</mark> وتجود الزراعة.

الطبيب الذي ينقطع عن القراءة يقف في الطابور المهني دون حراك، ويفوته تطور علم الطب في مجالاته المختلفة، وكذلك المهندس وكذلك المعلم. ومن يتابع القراءة في مهنته ويهتم بتطور العلوم الاجتماعية يكون أكثر دراية من غيره، بل إن المجتمع العربي في السنوات الأخيرة أصيب جزء منه بلوثة "التشدد"، وقد ظهرت دراسة عن قادة ذلك التشدد، فوجدت أن كثيرًا منهم من خريجي الطب والهندسة وغيرها من التخصصات المهنية. بعد تخرجهم من فقرهم لثقافة المجتمع قرؤوا الكتب الصفراء، فلم الناقدة اعتقدوا أن ما كتبه الأولون هو ما يجب الناقدة اعتقدوا أن ما كتبه الأولون هو ما يجب أن ينطبق على مجتمعاتهم، فعاثوا فسادًا في تلك المجتمعات،

من كل ما تقدم يرى العاقل أهمية دراسة العلوم الاجتماعية وأهمية الثقافة العامة المعاصرة ف<mark>ي</mark> تكوين ال<mark>جيل المهني، لأنه من</mark> دونها يصبح شبه أعمى <mark>في</mark> مجتمعه.

عناق العلم والتقنية للأدب والفلسفة والعلوم الاجتماعية

حبیب سرور

روائى وأستاذ علوم الرياضيات والحاسوب



كلُّ من يشتغل بالأبحاث العلمية، ويجاهد ليجدَ تمويلًا دوليًّا أو محليًّا لمشاريع فريق مختبره العلمي (كالتمويل الأوروبي مثلًا، أو تمويل الدول المتطوِّرة)، يعرف جيّدًا أن ثمّة شرطًا جديدًا صار ضروريًّا منذ ثلاثة عقود على الأقل لا تُقبل المشاريع غالبًا من دونه ولا تُموّل. ينصّ الشرط على أن تكون الأبحاث متعدّدة التخصّصات على أن المراصات.

السبب جليّ: تعقيدُ الموضوعات الجديدة المفتوحة للأبحاث العلمية في عصرنا اليوم (أو القديمة التي ما زالت بعيدة الحلّ والمنال لفرط صعوبتها)، وتواشحُ أبعادها ومجالاتها وتداخلها، وصل درجةً لم يعد ممكنًا بعدها فكُّ قفل أسراره بالاتكاء على تخصّصِ أو مجال واحد فقط.

كذلك حال الابتكارات العلمية الكبرى اليوم، وتطوير المعارف الحديثة: تحتاج عضويًّا إلى عناق المعارف والمجالات وفرق البحث المختلفة للخوض فيها.

اتكأت الابتكارات العلمية دومًا، وليس اليوم فقط، على الانطلاق من محاكاة النماذج الموجودة في الطبيعة أو بنات خيال الإنسان لا سيّما في الأدب.

لأضرب مثلاً سريعًا: اختراع الطائرة انطلق من رغبة محاكاة ملّكات الطيور التي عبّرت عنها الميثولوجيا والأدب، منذ الحصان الإغريقي الطائر "بيغاسوس"، وأساطير قومية محليّة في مختلف الشعوب على غرار عبّاس بن فرناس. بطبيعة الحال، المحاكاة ليست نقلاً آليًّا، وإلا لوجدنا أجنحة الطائرات تتحرك على غرار أجنحة الطعرا!

كذلك كلُّ الاختراعات الحديثة مثلًا، من الكمبيوتر الذي يحاكي الدماغ البشري، ونموذج "شبكة العصبونات الاصطناعية" في علوم الكمبيوتر الذي قاد إلى طفرة الذكاء الاصطناعي منذ أكثر من عقد، إلى الروبوت الذي دخل القاموس الدولي انطلاقًا من مسرحية "روسوم"

التشيكية، والسيارات من دون سائق، و"الإنترنت" و"العوالم الافتراضية" وغيرها؛ لم تتحوّل تلك إلى ابتكارات إنسانية، إلا لأنها خطرت بخيال الإنسان يومًا ما سبق صناعتها بكثير، وغالبًا في أدب الخيال العلمي أو التأمليّ، والأدب والروايات عمومًا؛ لأنها منجم الخيال البشري بامتياز.

الأدب يُلهم العلم والتقنية

لكن لجوء العلم إلى رؤى الأدب والعلوم الاجتماعية والفلسفة، وعناق التخصّصات، أضحى اليوم جوهريًّا ولا يمكن تجاوزه، بسبب التعقيد الذي وصلت له طبيعة القضايا المفتوحة للبحث اليوم، والحاجة الإستراتيجية لهذا اللجوء لتوجيه مشاريع الابتكارات، كما سنرى لاحقًا.

لذلك، يراقب كبار رؤوس التكنولوجيا الحديثة، مثل إيلون ماسك، جديد الخيال العلمي، وتخترعُ مختبراتهم تقنياتها أحيانًا من وحيه. كذلك الحديث عن قرارات بعض وزارات الجيوش بتشكيل فرق تضمّ عددًا من روائيي التخييل العلمي إليها، بهدف تسهيل تجديد الصناعات التكنولوجية العسكرية وتخييلها.

بيد أن دور الأدب لا يختص فقط بتفجير شرارات الاكتشافات غالبًا، لكنه بالتحالف مع العلوم الاجتماعية والأنثربولوجية والتاريخ، يضع رؤى جوهرية حول مستقبل استخدام الابتكارات ومخاطرها. نكتشف بفضل ذلك مخاطر القادم فلو انتبهت الدول إلى ما قاله الفلاسفة وعلماء الاجتماع والأدباء عن مخاطر الغطرسة الإنسانية (Hubris)، وضرورة عدم تجاوز حاجات التوازن البيئي، ومنع تلويث وتدمير الطبيعة؛ لما وصلنا إلى المهلكة الحالية.

لذلك بطبيعة الحال، لم يعد ممكنًا إنشاء مشروع علمي أو معماري أو مدني كحال "المدن الذكيّة" دون حضور المتخصصين بالبيئة وبالطبيعة الإنسانية.

تأمل مستقبل الإنسانية

تتفجّرُ في أذهاننا جميعًا عند قراءة الأدب والفلسفة والعلوم الاجتماعية أسئلة وفرضيات حيويّة متداخلة، تدعونا غالبًا إلى عدم الانجراف مع المدّ الأعمى الذي تقودنا غالبًا إليه انحرافاتُ إمبراطوريات أسواق المال والتكنولوجيا في المجال العلمي، وإلى مقاومة جيَشان الرداءة الذي يفرضهُ "المجتمع الاستعراضيّ" والمشتقّات السيّئة للتكنولوجيا المستقبلية، وعدم الوقوع في إغراءات الميثاق الفاوستي نسبةً إلى شخصيّة فاوستْ في الفلكلور الألماني، كما مسرّحَها غوته، حيث تكمن البهجة في استهلاكات المجتمع الاستعراضيّ، مقابل بيع الروح لشياطين الدوائر المالية التكنولوجية.

تتفتّح للجميع، لا سيما للعلماء، عند قراءة الأدب التأملي باقةٌ من الأسئلة الفلسفية الجديدة، على غرار تساؤلات رواية فرانكشتاين قبل قرنين، حول الطبيعة الروبوتية المؤنسنة ومنهج تفكيرها وطبيعة غرائزها التي برمجها الإنسان، ومستقبل العلاقة بين الإنسان وروبوتاته المؤنسنة الذكيّة، وعلاقة الإنسان عمومًا بمستقبل تطوّر التكنولوجيا ومدى استعداده للحياة معها وبها.

نكتشفُ بفضل دور الأدب هنا ذواتنا، وعلاقتنا بمن سيكونون أقرب لنا من حبل الوريد: كائنات المستقبل التكنولوجية.

لأضرب مثلًا الآن على أحد المجالات التي تتداخل فيها الحاجة لتضافر كل الجهود، بسبب تعقيد المشاريع الذي يزداد يومًا بعد يوم.

نعرف جميعًا منذ ابن سينا أنه لا تفكير من دون كلمات. فالروح كائن لغويّ (مؤثث على نحو لغويّ)، كما يرى العلماء المعاصرون.

لطالما اتكأت الابتكارات العلمية على الانطلاق من محاكاة النمانح الموحودة في الطبيعة واستلهام بنات خيال الإنسان، لا سيّما من نتاج الأدب.

"أصول ونشأة اللغة" في تاريخ الإنسان موضوع من موضوعات الأبحاث المعقدة الكبرى المفتوحة منذ أمد. لا يمكن استبعابه دون تعاضد أبحاث علماء حفريات وبيولوجيا بتابعون التطور الببولوجي لدماغ الإنسان منذ ما يُعرف بإنسان "هومو أركتوس" وقبله إلى "هوموسابيانس". ولا يمكن رؤية ذلك بمعزل عن أبحاث الأنثروبيولوجيين وعلماء الاجتماع الذي يشرحون كيف أدّت صناعة الآلة للاصطياد وغيره، والحاجة للتعاضد بين أفراد المجموعات الإنسانية القديمة، دورًا حاسمًا في سيرورة ذلك

المتخصصون في اللغة والأدب لهم أهميتهم المركزية في متابعة تطور البنية اللغوية وتاريخ الكلمات خلال هذه السيرورة الزمنية لنشأة اللغات، منذ اللغة البدائية "Proto-language" لأسلاف هوموسابيانس.

الأبحاث المتصلة باللغة اليومر وصلت درجةً هائلة من التعقيد والاتساع تتجاوز علماء اللغة وحدهم ، أو علماء الدماغ المتخصصين بمناطق اللغة في خارطة الدماغ البشري وآليات عملها. ولا يمكن التقدّم بها من دون تضافر جهودهم مع قافلة جديدة من الباحثين الذين صارت اللغات زادهم مثل: علماء الكمبيوتر، والرياضيات، ومجالات عديدة أخرى.

فالرياضيات لغة خاصّة، لها مناطقها المحدّدة في الدماغ. قبل الخوارزمي كانت في الجوهر

"الشيء"، و"الجذر" (الرقم الذي يحلّ المعادلة)، و"الدرهم" (الرقم الثابت في المعادلة). كما فكرة المتغيّر الرياضي وأسماه "شيء"، قبل أن تصل هذه الكلمة العربية بدورها إلى إسبانيا وتلفظ في لغتها القديمة: "إكسى"، ثمر تغزو أوروبا بعد ذلك بصيغتها النهائية: "إكس".

ما المعادلات الرياضية؟ وما علم المنطق الرياضي؟ بل وما كل العلوم، لو كانت من دون استخدام المتغيرات والمجاهيل ودمج اللغة الإنسانية في مداميكها؟ علوم الكمبيوتر تعجّ بلغات تنطح لغات. بدأت بلغات بدائية "إلكترونية" ضعيفة جدًا، لا يمكن للعين الإنسانية أن تستوعبها. ثمّر تطوّرت بفضل أبحاث علماء اللغة (مثل شومسكي الذي أدّى معها دور الخوارزمي مع الرياضيات بإخضاعها لـ"قواعد نحوية" على غرار قواعد اللغات الإنسانية، وتطويرها لتصير لغات تعبيرية راقية تسمح بكتابة الخوارزميات بسهولة، وبترجمة لغات الكمبيوتر الراقية من لغة إلى لغة، بما في ذلك اللغة البدائية الإلكترونية.

ثمر جاء دور الرياضيات لإغنائها بالمنطق الرياضي لتزداد قدرة على التعبير. تلاه دور الفلسفة التي استُسقيَ منها مفهومُر الأنطولوجية الإغريقي القديم (Ontologie)، وكُيِّفَ لنمذجة المعارف بطريقة يستوعب الكمبيوتر دلالتها آليًا.



تتفتّح للعلماء عند قراءة الأدب التأملي باقةٌ من الأسئلة الفلسفية الجديدة حول الطبيعة الروبوتية المؤنسنة ومنهج تفكيرها.

قادنا كل ذلك اليوم إلى مجالات جديدة للأبحاث العلمية المعقدة جدًا، كتلك التي تهدف إلى الاستيعاب الآلي لدلالات النصوص من قبل الكمبيوتر، وصناعتها آليًا على نحو يتجاوز المقدرات الإنسانية ربما، كما هو حال مشاريع شبيهة بـ"شات جي بي تي" (ChatGPT) ما زالت جميعها في طورها الجنيني!

تحتاج هذه الأبحاث جميعها إلى فرق مشتركة تضمّ علماء الكمبيوتر والذكاء الاصطناعي، وعلماء الدماغ، وعلماء الطبيعة الإنسانية، ولغويين وأدباء وغيرهم.

خلاصة القول: دمج الأدب والعلوم الإنسانية والفلسفة بالدراسات والأبحاث العلمية ضرورةٌ عضوية. لذلك أضحت فرق المختبرات العلمية الراقية متعددة الخبرات تربط التخصص الرأسي العميق للباحث بجسور التداخل الأققي مع باحثين في مجالات أخرى عدّة.

فمجالات المعرفة العلمية واللغوية والاجتماعية والفلسفية "كليّة" (Holistique)، يجب النظر إليها على أنها مجموعة أجزاء.

لعلّ هذه النظرة أبرز ما يميّز تطوّر المعارف والأبحاث وأهمّها في العقود الأخيرة، وما نحتاجه نحن أيضًا، بوصفنا عربًا، في الصميم.

3 من النفس إلى السلوك ومن السلوك إلى مجتمع منتج

د. سعيد هادي وهاس أستاذ العلوم السلوكية المشارك

قطعت الدول المتقدمة شوطًا كبيرًا في تضمين العلوم الإنسانية في كل المراحل التعليمية، وأولت اهتمامًا بالعًا لتطبيقات تلك العلوم في شتى مناحي الحياة، وركزت بشكل كبير على الدراسات والأبحاث السلوكية والإنسانية لتنمية مستدامة، في الوقت الذي ما زالت الدول النامية تركز على العلوم الطبيعية، ولا شك في أهمية مثل تلك العلوم، ولكن الحاجة ماسة بشكل كبير لتدريس الأدب والعلوم الإنسانية لطلاب العلوم الطبيعية، من أجل مخرجات تكاملية تبني إنسانًا ومجتمعًا وأمة سوية ومنتجة وفعالة ومستقلة وممكنة، فهنا سر الحياة.

لبناء الإنسان السوي والمجتمع المنتج تبرز الحاجة إلى رسم مسار سلوكي إنساني سوي. ويُعرِّف السلوك الإنساني في أبسط معانيه بأنه كل ما يصدر من الإنسان من تصرفات وتفاعل، البعض منها قد يكون سلوكًا مرثيًّا والاندفاعية والعزالة والاعتمادية كسلوكيات مرضية، ويقابلها ضدًا سلوكيات سوية، منها: اللغة والتذكر والمعرفة. وهناك سلوك غير مرئي المعرفية والمشاعر والأحاسيس والإدراك والمعرفة والاستبصار والحكم والاتجاهات والميول

نتسم هذه السلوكيات الشخصية بدرجة عالية من الثبات لدى الشخصية السوية، على العكس من الشخصية المريضة،

يظهر السلوك الإنساني في صورة فردية، وفي أخرى اجتماعية تُشكِّل السلوك المجتمعي، وصولاً للثقافة وحضارة المجتمعات. قد يكون السلوك سويًا طبيعيًّا بناء على محكات موضوعية يتفق عليها بقية الأسوياء، وقد يكون مرضيًا وفقًا لمحكات تشخيصية وإحصائية وتوافقية خارجة عن السلوك السوى المتفق عليه.





ويُعتبر السلوك الإنساني ظاهرة مثله مثل الظواهر الكونية والحياتية المختلفة، وما يفرقه عن الجميع أنه من أعقد تلك الظواهر نظرًا لارتباطه بخلفيات متباينة؛ فهو سلوك حيوي (Biological) يرتبط بالبدن والمنظومة العصبية نفسي يعود لميكانزمات نفسية ومنظومة معرفية ومشاعرية وحسية وحركية شعورية وغير شعورية. والتربية والتنشئة الاجتماعية والثقافة والحضارة، وهنا سر التعقيد في فهم الظاهرة السلوكية وشرحها. ومع هذا، فإنه بالإمكان فهم السلوك وشرحها. ومع هذا، فإنه بالإمكان فهم السلوك الإنساني وتحليله والتنبؤ به كبقية الظواهر الأخرى.

يؤدي السلوك الإنساني دورًا حيويًا ومحوريًا في الحياة المُعاشة على الصعيد الفردي والأسري والاجتماعي والمؤسساتي، وهو قاعدة التنمية وأساس الإنتاج ومحور الإبداع ومرتكز الحياة، به تُقيم ثقافة الشعوب والأممر ومن خلاله يُقاس مدى تقدمها وإنجازها وازدهارها.

وللتمثيل وليس الحصر، فالصحة سلوك، والتربية والتعليم والتنمية الاجتماعية سلوك، والسياسة والاقتصاد وعالم المال والأعمال سلوك، والسلم والصناعة والاستثمار سلوك، والحرب والسلم والأمن سلوك، والتنمية المستدامة والازدهار سلوك، والمناخ والبيئة سلوك، ومهددات الحياة سلوك، والسعادة والرفاه سلوك؛ لهذا السبب أفردت الحكومة الأمريكية (عام 2000م) عشر سنوات من الزمن أسمتها بـ"عقد السلوك".

المعيار السلوكي يحدد مسار المجتمع والمتتبع الحصيف لما يدور اليومر في شتى جوانب الحياة المختلفة يعود بشكل مباشر أو غير مباشر إلى السلوك الإنساني، وما هذه التباينات والفروق والاختلافات بين الأفراد والمجتمعات والدول إلا نتيجة معايير سلوكية. فمعيار التقدم

على المستوى الفردي والأسري والمجتمعي والمؤسساتي، وعكسه التأخر والتخلف وما بين ذلك، مرده إلى السلوك الإنساني، من هنا، أولت المجتمعات المتقدمة اهتمامًا كبيرًا بفهم السلوك الإنساني ودراسته وتحليله والتنبؤ به كمسار معرفي؛ ليصبح تطبيقات في شتى جوانب الحياة التنموية، حتى إنه أصبح هناك مؤشر عالمي للسعادة (Index of Happiness) تتسابق فيه الدول لتحقق الدرجات العلا، لتفخر بسعادة شعوبها ومستوى الرفاه الذي ينعمون به.

ويعتبر علم النفس، الذي يُعنى بدراسة السلوك والعمليات العقلية، قاعدة العلوم السلوكية؛ لأنه يدرس السلوك الفردي بخلفياته الحيوية والعصبية والاجتماعية والحضارية في سُواه واضطرابه بشكله ومضمونه الحسي والحركي والسلوكي والمعرفي والمشاعري؛ ليشكل الهوية والشخصية والفروق الفردية بين الناس. ووفقًا لتعقد السلوك الإنساني وتشعبه، فإنه يتشكل بهوية المجال والغاية والمكان رغم المحافظة على كنهه بأنه "سلوك" يخضع للمعرفة العلمية في مجال علم النفس؛ فهناك سلوكيات الصحة والاقتصاد والصناعة والحرب والأمن والسلم والمناخ والبيئة والتعليم والمجتمع والفضاء والمحيطات والسعادة والرفاه والتنمية.

من هنا، كان لا بد من تدريس مقررات العلوم السلوكية لطلاب شتى المعارف والتخصصات. ولعل تعليم التفكير النقدي الذي يقود إلى معرفة رصينة قابلة للتطبيق في أي فرع من فروع المعرفة أمر في غاية الأهمية، قد لا يدركه صناع القرار التعليمي نظرًا للقصور في فهم هذا البعد السلوكي والاعتقاد بأهمية المسارات الطبيعية، فهناك المسار العلمي يقابله المسار الأدبي بشكل ومحتوى مختلفين وكأنما كل مسار آتٍ من كوكب مختلف. والذي استقر لسنوات طوال بمخرجات مختلف. والذي استقر لسنوات طوال بمخرجات أقل ما يقال عنها إنها لم تصنع في الغالب فكرًا نقديا نيرًا ولا كفاءات مهنية بالشكل الذي يتطلبه نقديا نيرًا ولا كفاءات مهنية بالشكل الذي يتطلبه

العصر؛ لذا تضمين مسارات العلوم السلوكية والإنسانية في مناهج ما قبل الجامعة في منتهى الأهمية.

يحتاج طبيب الغد والممارس الصحي إلى جرعة كافية من العلوم السلوكية والإنسانية أثناء رحلته في كليات الطب، ولكل مرحلة من مراحل التعليم والتدريب الطبي ما تحتاجه من العلوم السلوكية والإنسانية في صورتها الأساسية (Basic) والطبية المتخرج طبيبًا بمعرفة علمية ومهارية، وفوق ذلك يكون إنسانًا ومفكرًا ومحاورًا ومهاريًا.

ما يسري على طبيب الغد يحتاجه مهندس الغد، فالعلاقة ما بين متطلبات الهندسة والمسار الهندسي والسلوك علاقة طردية، فجل مخرجات الهندسة تصب في مصلحة الإنسان، حتى إنه أصبح هناك فرع من الهندسة يُعرف بالهندسة البشرية (Human Engineering) للمزاوجة ما بين الإنسان والالة (Machine-human)، وصولًا للعلوم الاقتصادية والسياسية والقانونية والإدارية والتربوية والاجتماعية والبيئة.

ويمكن تحديد مستوى العلوم السلوكية والإنسانية في المراحل المختلفة وفقًا لإستراتيجيات يضعها خبراء تلك العلوم، بحيث تركز مرحلة ما قبل التعليم الجامعي على بناء إنسان ذي تفكير ذاتي، وتركز المرحلة الجامعية وما بعدها على ثلاثة مستويات من العلوم والمتقدمة، وهذا أمر لا غنى عنه اليوم؛ فلا والمتقدمة، وهذا أمر لا غنى عنه اليوم؛ فلا اقتصادي ولا عالم اجتماعي هو كذلك بحق من إداري ولا عالم اجتماعي هو كذلك بحق من والإنسانية، هذا مطلب حيوي، وليس ضربًا من والإنسانية، هذا مطلب حيوي، وليس ضربًا من الترف، ويحتاج إلى تغيير النظرة، خاصة لدى صناع القرار التعليمي،



يوافق هذا العامر مرور خمسين سنة على رحيل طه حسين، وإحساسنا العامر بأن عميد الأدب العربي لمر يغادرنا. فاسمه لا يزال حاضرًا في المحافل الأدبية وكأنه بيننا، فهو المفكر المبدع، وصانع السياسات الثقافية والتعليمية، والمؤسس للجامعات وللقيم الجامعية. وللمناسبة، شهدت الساحة الأدبية العربية صدور عدد بارز من الكتب حول طه حسين وأعماله مع توقف لافت للنظر أمامر سيرته "الأيامر"، أحد أشهر الكتب في الأدب العربي.



بورتريه أيقوني لطه حسين، من تصوير الأرمني فان ليو.

قلّما تجد شعارًا ثقافيًا استقر في الضمير والوجدان الشعبي العربي مثلما استقر شعار طه حسين "التعليم كالماء والهواء حق للجميع"، ولا سيَّما أنه لم يكن مجرد شعار أطلقه مفكر منعزل قال كلمته ومضى، بل سياسة خطّها طه حسين وعمل على تنفيذها من خلال مواقعه الإدارية، ونجح في جعلها واقعًا عام 1951م حين كان وزيرًا للمعارف المصرية؛ ولهذا المنجز استحق بامتياز أن يكون أحد رجال "التنوير".

وقد أبرز المصور الفوتوغرافي فان ليو جوهر "رجل التنوير"، في لقطة يشعّ فيها الضوء من جانب وجهد جانب وجهد وكل رأسه، بينما يرزح الجانب الآخر من الوجه تحت ظلام لم يستسلم له الرجل. وصار ذلك البورتريه أيقونة تُلخِّص عميد الأدب العربي، وتصف منجزه بأكثر مما يمكن للكلمات أن تصفه.

وفي الذكرى الخمسين لرحيله، صدر عدد من الكتب من أبناء وحفدة نتاجه ومدرسته تتناول جوانب عطاءاته المتعددة في درس صاف ورصين، وفي احتفال حقيقي وعفوي. إذ إن تأليف كتاب هو عمل فردي، لا نظام ولا تنسيق فيه. كما أن الكتب أطول عمرًا وأوسع أثرًا من الندوات والمؤتمرات. والقاسم المشترك في كل هذه الموجة من الإصدارات عن طه حسين هو تناولها لسيرته "الأيام".



مع زوجته وابنته وابنه.

أما زلنا مُطالبين بالدفاع عنه؟

بدأ تواتر كتب ذكرى طه حسين قبل سنة من المناسبة. إذ أصدر مهدي شاكر العبيدي كتابه "طه حسين بين أشياعه ومخالفيه" عن هيئة الكتاب المصرية. كما أصدر إيهاب الملاح "طه حسين.. تجديد ذكرى عميد الأدب العربي" عن دار رواق بالقاهرة.

ثمر أصدر الدكتور ممدوح فراج النابي كتابه "استرداد طه حسين" عن دار خطوط وظلال بالأردن، وسؤاله المركزي: هل ما زلنا مطالبين بالدفاع عن طه حسين اليوم؟ وفيه استعاد معارك العميد وأجواءها السياسية والأدبية؛ ليخلص إلى أن الدافع الأساس وراءها يتوزع بين الغيرة المهنية والدوافع السياسية. إذ انطلقت الحملات على طه حسين مبكرًا من زملاء منافسين طوى الزمن معظم سيرهم وأبقى على سيرته، وانتهت الملابسات السياسية التي أفسحت المجال لهذه الحملات، بينما بقي الحق في السؤال كشرط أساس لتقدم الأممر.

ويتوقف النابي أمام سيرة طه حسين "الأيامر"، لافتًا إلى أن صاحبها بدأ نشرها في عمر السادسة والثلاثين، وهو عمر صغير على كتابة السيرة.

نصٌ هو ابن الإملاء

واستهل الدكتور أيمن بكر عام المناسبة هذا بكتابه "هوامش العميد.. ملامح التجربة المعرفية

عند طه حسين" الصادر عن الهيئة المصرية العامة للكتاب. واختار بكر قراءة طريفة لفكر العميد من خلال إهداءات ومقدمات وخواتيم كتبه وإشاراته العابرة داخل النصوص، متخذًا من هذه "الهوامش" وسيلة لقراءة عقل طه حسين وروحه، ومن بين ما يتوقف أمامه مقدمة كتاب العميد "صوت أبي العلاء"، حيث يبدو صوت أبي العلاء وصداه طه حسين، وأيضًا ما لقيه شاعر المعرة من إنصاف بعد إجحاف، وكأنه المثال الذي سيتحقق للأخير بعد وقت طويل، فالمقدمة تبدأ هكذا: "العالم العربي كله يذكر أبا العلاء هذه الأيام، ذكرى محب له، معجب به، والعالم الغربي يشارك في هذا الذكر الذي يملؤه الحب والإعجاب".

وفي كتاب "بصيرة حاضرة.. طه حسين من ست زوايا" الصادر عن مركز أبوظبي للغة العربية، يتناول الدكتور عمَّار علي حسن أعمال طه حسين من زوايا: المنهج والنص والذات والصورة والموقف والأفق. ويحاول تقديم سردية متماسكة عن الرجل. وبحسب عمَّار، فالمسافة الزمنية بيننا وبين طه حسين تعني أن نصه اجتاز اختبار الزمن بنجاح. وأولى خصائص ذلك النص أنه ابن الزمان، لا ينشأ إلا في حضور المستمع، وهذا الإملاء، لا ينشأ إلا في حضور المستمع، وهذا يعني أن ما بين أيدينا هو "حديث طه حسين لا كتابته". ويعتبر عمَّار أن هذه مسألة جوهرية عند النظر إلى نصوصه.

طبعات جديدة

أصدرت الهبئة العامة لقصور الثقافة المصرية، مؤخرًا، عشرين كتابًا من أهم كتب طه حسين الإبداعية والفكرية.

كما تستعد دور نشر خاصة لإصدار طبعاتها من مؤلفاته. وهذه ظاهرة حدثت سابقًا مع كتب العقاد، عند تمام خمسينية رحيله عام 2014م. إذ تشعر دور النشر الخاصة بحريتها في إصدار الكتب بعد أن تحولت إلى ملكية عامة. فجانب

ويقع كتاب "الأيام" في صميم سردية عمَّار عن

طه حسين. إذ يروى الكاتب ذكرياته عن تلقيها

من أسباب الظاهرة هو الرغبة في الربح، لكن الجانب الأكثر تعقيدًا يتعلق بالصعوبات القانونية. فبعض الراحلين تكبّل كتبهم تعاقدات قديمة مع دور نشر تدهورت، فلمر تعد تقوم بواجبها في العناية بإعادة نشر الكتب وتسويقها، ولا تدع غيرها ينشرها. وبعض المشكلات ينبع من أسر الراحلين أنفسهم لأسباب مختلفة.



بصيرة حاضة

The sea of the

بدأ تواتر كتب ذكري العميد قبل سنة من المناسبة، فتحدث العبيدي عنه بين أشياعه ومخالفيه، وجدد الملاح ذكراه، واتخذ بكر وسيلة لقراءة عقله وروحه.

في المنهج الدراسي ومحاولات معلميه قراءتها باجتهاد يحترم بلاغة العميد. ويعتقد أنها تظهر القدرات السردية لطه حسين أكثر مما تظهره أعماله الإبداعية الأخرى مثل: "دعاء الكروان" أو "المعذبون في الأرض". كما تُعد هذه السيرة نموذجًا لمشافهة طه حسين. ويتوقف صاحب كتاب "بصيرة حاضرة" أمام الضمير الذي استخدمه طه حسين لرواية سيرته؛ فهو لمر يشأ أن يعبر عن ذاته بضمير الأنا، بل ضمير الغائب، مشيرًا إلى نفسه بصفة "الفتي".

استعادة الثقة بذكري البدايات

التوقيت المبكر لكتابة "الأيام" الذي لفت نظر النابي، استوقف كذلك الدكتور صبرى حافظ، وقد عايش "الأيامر" سنوات يُدرِّسها لطلاب الدراسات العليا في جامعة لندن. ويتتبع حافظ تواريخ نشر الأجزاء الثلاثة من السيرة ليثبت أن طه حسين كتب كلًا منها عقب محنة كبيرة، وكأنه يعيد لنفسه الثقة ويتخذ الدعم من تذكر بداياته. إذ إن المسافة شاسعة بين طفل أعمى في قرية من قرى الصعيد، وبين ما حققه الشاب فالكهل من إنجازات وما خاضه من

وبخلاف جيل الأحفاد (ممدوح النابي، وأيمن بكر، وعمَّار على حسن)، يُعد صبرى حافظ من جيل الأبناء. فقد عرف العميد شخصيًّا، وزاره في بيته "فيلا رامتان" الشهيرة أكثر من مرة. وقد أصدر وحده كتابين هذا العام، أولهما عن دار "منشورات سشات" بعنوان "طه حسين.. ذكريات شخصية معه"؛ إذ كتبه من وجهة نظر

ذاتية حميمة، مؤكدًا أن مسيرته الذاتية في التعليم كابن لموظف بسيط كثير العيال، لم تكن ممكنة إلا بفضل المجانية التي بدأها طه حسين. كما توقف مطولًا أمام "الأيام" بوصفها إلهامه الكبير؛ لأنها تمنح الأمل في قدرة الإنسان على صنع مصيره مهما كانت العقبات، وقد جعلته يتطلع إلى خوض المسار ذاته بالتوجه إلى الدراسة في الخارج، وإن جعلته المصادفة يتابع دراسته في إنجلترا وليس في فرنسا كطه

أمًّا الكتاب الثاني لصبري حافظ، فقد صدر عن الهيئة المصرية العامة لقصور الثقافة تحت عنوان "طه حسين.. الإنسان والمشروع"، ويقدم فيه دراسة وافية عن الوجوه الثقافية لطه حسين، من دون أن يقاوم إغراء العودة إلى "الأيامر" والوقوف أمامها مطولًا، من زاوية دوافع كتابتها، ومن زاوية قيمتها في ميزان النقد الأدبى. إذ يعتبرها بداية مبكرة لاتجاه "ما بعد الاستعمار" في كتابة أبناء المستعمرات السابقة.

إجمالًا، تبدو هذه الكتب الجديدة في منطلقاتها الفكرية والعاطفية، وكأنها تحقيق لأمنية طه حسين المضمرة في مقدمة "صوت أبي العلاء" بأن ينال تذكر المحبين المعجبين. وقد لمعت وسط الذكرى سيرته التي تشرع أبواب الأمل أمام كل ضعيف يعاني إعاقة من أى نوع. وهل تمضى الحياة بلا إعاقات؟!

الرجل الذي عاش يطرح الأسئلة، تبدو حياته نفسها مجسدة في "الأيامر" جوابًا لكل من ينتابه الشك في مستقبله، وتقول له: "بل تستطيع".



انفتاح المملكة على الفكر الفلسفي

عبدالسلام بن عبدالعالى

أكاديمي وكاتب مغربي

لن نعطى الأسبقية هنا، كما جرت العادة<mark>،</mark> للتساؤل عما إذا كانت المملكة قد أخذت تعرف فلاسفة بالمعنى التّقني للكلمة؛ إذ إن هذا النوع من التساؤلات، الذي اعتدنا أن نطرحه فيما يخص العالم العربي في مجمله عندما نسأل: هل هناك فلاسفة عرب معاصرون؟ لم يكن ليفضى إلى أجوبة، وغالبًا ما تتولَّد عنه أسئلة أخرى أشدّ تعقيدًا. إلا أنّ أكثر الأسباب أهمية لاستىعاد هذا التساؤل في نظرنا، هو أن الفلسفة نفسها لمر تعد مجرد أسماء أعلام ، ولربّما ليست هي أساسًا أسماء أعلام، ولا حتى مجرد فرع من فروع المعرفة، ولا دراسة من الدراسات، بقدر ما هي "مناخ" فكرى. فقد تكون هناك فلسفة من غير أن يوجد فلاسفة بالمعنى التقليدي للكلمة. ولعل هذه هي السمة الأشد بروزًا حتى في المجتمعات الغربية المعاصرة؛ حيث لم تعد الفلسفة "تحضر" بالكيفية المعهودة، وإنّما صارت تعيش في "هوامشها". دليل ذلك أن معظم المفكرين المعاصرين لا يقدّمون أنفسهم كفلاسفة حتى إن كانت الفلسفة المعاصرة لم تعرف حياةً فعلية إلا عندهم. وإذا حصرنا أنفسنا في السياق الفرنسي، فلنا في فوكو وبارت وليفى ستروس وبورديو أمثلة دالة على ذلك. فإن كان هؤلاء أقرب إلى التاريخ أو النقد الأدبي أو علم الإناسة وعلم الاجتماع؛ فإننا لا نستطيع أن ننكر، مع ذلك، أن "الانتعاشة" التي عرفتها الفلسفة المعاصرة، وما زالت تعرفها، لم تأت إلا على أيديهم ، وليس أبدًا على يد من عهدنا تصنيفهم تقليديًا ضمن الفلاسفة. الفلسفة اليوم تعيش من هوامشها أو فيها، وهي لا تترعرع في فضاءات الفلسفة المعهودة، وإنّما تنبثق من المقاهي الثقافية والنوادي، وعند أهل الفن ونقاد السينما والصباغة، ولنا في بلانشو وأرطو وباتاي وغودار أمثلة دالة على ذلك.

انتعاشة مثيرة للانتباه أخذت تعرفها الفلسفة في المملكة بعد أن كانت، شأنها عند كثير من أقطار العالم العربي، تعانى التهميش والنبذ والإهمال. لا ينبغي أن ننسي أنها لمر تكن تُدرّس تقريبًا في

بعض الأقطار، كما أنها كانت، في أخرى، تدرّس في التعليم العالى من غير أن تدخل المدارس الثانوية. وحتى في الأقطار التي كان يُسمح لها فيها بالحياة، كنا نلاحظ أن الحصص المقررة لها في التدريس في اتجاه نحو التقلُّص، وأن كثيرًا من الجامعات لا تخصّص لها أقسامًا خاصّة، هذا إن لم تتخلُّ عنها بالمرة. والغريب أنها، وإن وجدت كمبحث للتدريس، فهي لم تكن تحضر باسمها، وغالبًا ما كانت تتقنع تحت أسماء غريبة في بعض الأحيان.

بصيص أمل أطلّ خلال العقد الذي نودّعه، وخصوصًا في عدة منابر في المملكة. أمارته الأولى أن لفظ "فلسفة" لم يعد في حاجة إلى تستّر. فكثير من المجلات والملاحق الأسبوعية صار يفتح الأبواب لمقالات في الفلسفة وعنها. بل إن منها ما خصّص أعدادًا لهذا المبحث الذي كان منبوذًا حتى وقت قريب، أو كان يظهر من خلف ستار. وقد لا حظنا في الأخير ظهور أكثر من مجلة متخصصة في الفلسفة.

الأمارة الثانية على انفتاح المملكة على الفلسفة هي إقامة مؤتمرات فلسفية غالبًا ما كانت تتخذ طابعًا دوليًا، وتطرح قضايا فكرية وأخلاقية تضاهى مثيلاتها في باقي أنحاء العالم.

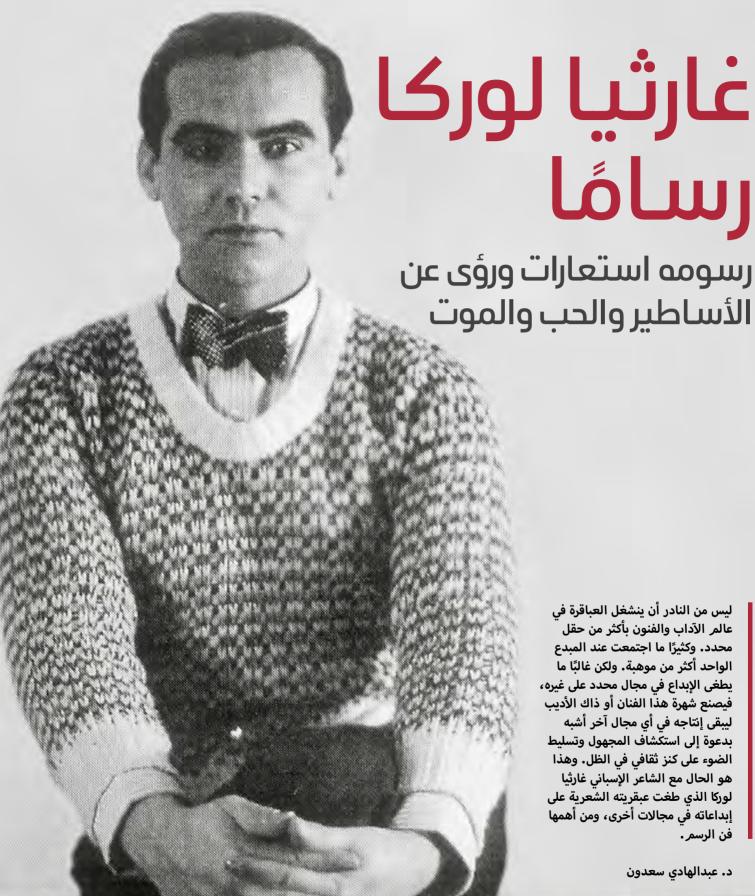
الأمارة الثالثة هي أن كتبًا بكاملها في الفلسفة الغربية تُنقل اليوم إلى لغة الضّاد، وهي تُنشر حسب إيقاع يبعث على الدهشة. صحيح أن بعض الترجمات قد تحتاج إلى نضج، وأن اتجاهات فلسفية بعينها هي التي تحظى بالعناية في هذا المضمار، إلا أننا لا نستطيع أن ننكر أن الاهتمام بالفلسفة، سواء لدى القرّاء أو عند المترجمين، في تزايد مستمر، وهو يحاول أن يغطى مجالات الفكر الفلسفي جميعها.

لكن أهمّ من كل ذلك، هو ما أصبحنا نلحظه من تفتح على الفلسفة واهتمام بها وحديث متزايد عن الرغبة في إدراجها في أسلاك التعليم

جميعها، وعبًا من الساهرين على تسبير شؤون المملكة بأنّ غرْس الفكر النقدى ينبغى أن يتأصل وأن يتمر تدريجيًا وعبر مراحل نمو التلميذ وتفتّح

لا عجب إذًا أن تأخذ ثمرات كل هذه المجهودات في الظهور، ونحن نلمسها أساسًا في التمهيد لإرساء ذلك المناخ الذي أومأنا إليه. يتجلى ذلك أساسًا في انفتاح الذهنيات على الهزات الفكرية المعاصرة، وعلى مختلف أشكال الخلخلة التي أعادت النظر في المفهومات الكبري التي قامر عليها التقليد الفلسفي كمفهوم الزمان التاريخي، ومفهوم الذات الفاعلة، ومفهوم القيمة الأخلاقية. نلمس ذلك، في الندوات الفكرية والأدبية التي تقيمها المملكة، كما نقرؤه على صفحات المجلات الفلسفية والأدبية التي يمكن أن نعد بعضها من أكثر المجلات العربية أهمية، شكلًا ومضمونًا. ويكفي، في هذا السياق أن نذكر المراجعات التي قامت بها تلك المجلات لمفهوم القراءة، ومفهوم النص، ومفهوم اللغة، ومفهوم المعنى، ومفهوم المؤلف والذات الفاعلة؛ وهي مفهومات كانت، حتى وقت جدّ قريب، تجتر ما رسّخه النقد التقليدي، كما كانت سجينة التخصص الأدبي المنغلق على نفسه.

ها نحن نلمس إرهاصات ما دعوناه مناخًا فلسفيًا يأخذ مكانه شيئًا فشيئًا في المملكة. غير أننا نعتقد أن الاستفادة من "الدرس" الفلسفي المعاصر تعنى كذلك انفتاح الدراسات الأدبية والتاريخية والنفسية واللغوية والاجتماعية والتربوية على الفلسفة، أي على الثورات الفكرية المعاصرة كما تمّت عند أصحاب التفكيكية والبنبوية والفلسفة التحليلية. الأمر الذي من شأنه أن يحقق غرضين اثنين: متابعة فعلية للحداثة الفلسفية، وفتح النوافذ لخلق مناخ فلسفى فعلى.



الشاعر الإسباني الأشهر غارثيا لوركا معروف على نطاق واسع في العالم العربي من خلال دواوينه وأعماله المسرحية. فكل أعماله الأدبية المعروفة مترجمة إلى اللغة العربية. حتى إن اللقاءات والمحاضرات المتفرقة والسيناريوهات السينمائية التي كتبها ولم تُنفَّذ، ربما وجدت مكانًا لها في مجلة أو كتاب أو مختارات شعرية.

ومن المؤكد أن مقتله قد زاده شهرة، وفتح العيون على آدابه إلى درجة أصبح فيها رمزًا للمأساة الإسبانية في ظل الدكتاتورية العسكرية، ورمزًا عالميًا للدفاع عن الشعر والجمال في مواجهة الطغيان ويشاعة الحروب.

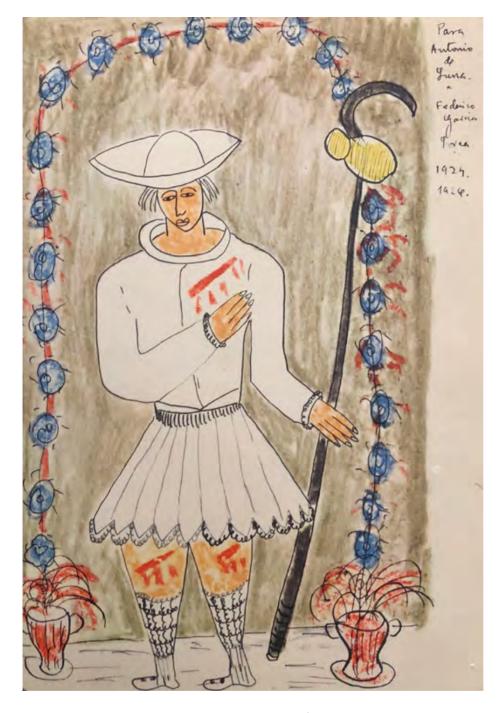
ولكن هناك جوانب أخرى في حياة الشاعر، ففضلًا عن كتابته للسينما، وعشقه للموسيقى عازفًا على البيانو وبعض مؤلفاته الموسيقية، كان لديه شغف بالرسم، كما كانت لديه علاقات بأغلب رسامي جيله وفي مقدمتهم سلفادور دالي. فهذا الشاعر ينتمي إلى "جيل الـ27" الأدبي الشهير، بل لعلَّه كان مع رفائيل ألبرتي أشهر اثنين في قائمة طويلة تنتمي إلى هذه الحلقة الأدبية. والمدهش أنهما إضافة إلى كتابة الشعر والتميز به، مارسا الرسم بكثرة، حتى ليمكن القول إن رفائيل ألبرتي الذي عاش جلَّ حياته في المنفى المكسيكي، كان يعتاش عو وعائلته من رسومه أكثر من نتاجه الشعري.

ولعلّ صداقة لوركا مع دالي هي التي نبَّهت إلى انشغاله بفن الرسم. فقد رسم وأبدع، رغم أنه لم يكرس كل وقته لهذا الفن. ومن خلال رسوماته المجموعة في أكثر من كتاب، يمكننا الاقتراب من شخصيته ذات المواهب والأوجه المتعددة.

ماذا رسم الشاعر؟

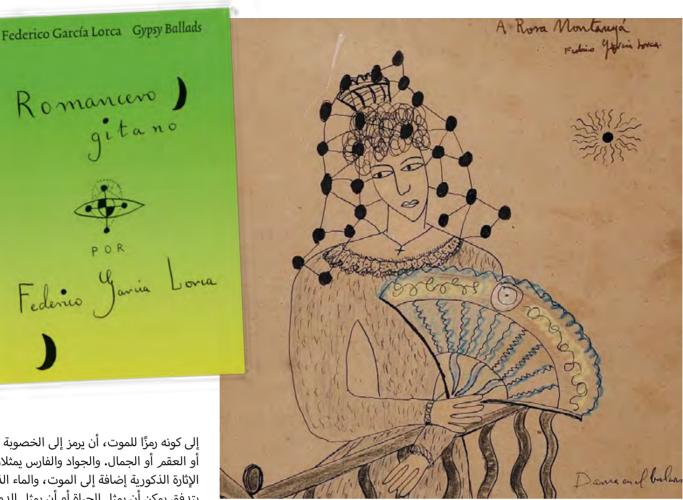
يشمل عمل لوركا التصويري في الرسم والتخطيطات العديد من الموضوعات والأشكال التي يعبر من خلالها عن الواقعي والسريالي في أكثر الأشكال حميمية بالنسبة للشاعر، التي نعرفها في قصائده العديدة، وبشكل خاص في ديوانه "شاعر في نيويورك". وإذا كانت "الكتابة هي رسم، واتصالٌ بصري تلقائي عبر الكلمة" كما يحدد نقاد ودراسون، فالكتابة الواعية هي نفسها رسم صورة الذات من دون وعي؛ لذلك عند الكتابة والرسم فإننا نظهر شخصيتنا من دون وعي.

حضرت رسومات لوركا في حياته كلها، وظهرت مجسَّدة في مجموعات أعماله المسرحية، وفي الرسائل والبطاقات البريدية التي كتبها للعائلة



والأصدقاء، وفي إهداءات كتبه. وهناك أيضًا الرسوم المرافقة لأعماله الشعرية، ولعلَّ أبرزها لوحة غلاف "الديوان الغجري" (1924م). وحضرت أهم أعمال لوركا الفنية في المعارض التي أقامها بشكل فردي، وأولها في صالة "دالماو"، لمناسبة عرض مسرحيته "ماريانا بينيدا" في يونيو 1927م، التي حضرها مثقفون وأعضاء من الطليعة الكاتالونية. كما حضرت أعماله في وقت لاحق في عام 1932م، بشكل جماعي مع مجموعة من الرسامين في المعرض الذي أقيم في مدينة ولبة الإسبانية.

فضلًا عن كتابته للسينما وعشقه للموسيقى، كان لدى لوركا شغف بالرسم، كما كان على علاقة بأغلب رسامي جيله وفي مقدمتهم سلفادور دالى.



مرحلتان في مسيرته الفنية

عند الحديث عن الرسام لوركا، لا بدُّ لنا من عبور مرحلتين في نتاجه التشكيلي: المرحلة الأولى، وقد بدأت حوالي عام 1923م بسلسلة من الرسوم الكاريكاتورية، أو الشبيهة بالوجوه "البورتريهات" المشوهة والفكاهية مقصودة الهدف. وبعد ذلك ظهرت رسوماته المرافقة للعمل الشعري "الأغاني الغجرية"، وعرض فيها التفسير الغنائي للإلهام التقليدي والجرأة المجازية. ووصل فيها رسمًا وشعرًا إلى الأعماق الغامضة والمأساوية والغنائية للعالم الأندلسي. وشملت أعمال لوركا في تلك المرحلة مجموعة كبيرة ومتنوعة من الموضوعات، من بينها رسومات لمهرجين ورسومات لوجوه مكررة في أحوال ووضعيات مختلفة بطابع التأمل والحزن

> أما **المرحلة الثانية،** فتضمر كل تلك الرسوم المتعلقة بالجمهور، أو لها علاقة مباشرة بعروضه المسرحية، وكأنها تخطيطات أولية تشرح مشاهد وشخصيات مسرحياته، سواء

أكان ذلك له شخصيًا أمر للمخرجين أنفسهم، مثل الرسومات الملونة لمسرحيات مثل: "مرت خمس سنوات"، أو "يرما العاقر"، أو "بيت برناردا آلبا" وغيرها. وتدخل في هذه المرحلة أيضًا تخطيطاته ورسوماته المعبرة دراميًا، والممثِّلة تحديدًا لعوالم ورموز قصائده في ديوان "شاعر في نيويورك". وهنا يعتمد لوركا على النموذج السريالي المهيمن في فترته، للتعبير عن ازدرائه للحضارة الحديثة؛ إذ جاءت رسوماته بمثابة صرخة احتجاج عالية.

استعارات ورؤى درامية

كما هو الحال في شعرية لوركا، تبرز في رسومه الاستعارات ورؤيته الدرامية والأساطير وخرافات المجتمع والحب والجسد والموت والقدر. إن استخدام الرموز بكثرة، خاصة تلك المتعلقة بالموت مثل: القمر والمياه الراكدة والدم المُراق وغيرها، يكون مختلفًا تبعًا للمعنى المضمر.

فلبعض الرموز معان مختلفة تبعًا لسياق النص أو خطوط رسوماته: فمثلًا يمكن للقمر، بالإضافة

إلى كونه رمزًا للموت، أن يرمز إلى الخصوبة أو العقم أو الجمال. والجواد والفارس يمثلان الإثارة الذكورية إضافة إلى الموت، والماء الذي يتدفق يمكن أن يمثل الحياة أو أن يمثل الدمر كذلك. ويستخدم لوركا الرسومات وسيلة للتعبير عن أكثر مشاعره قمعًا في اللاوعي، وفي أقصى حالاته المزاجية، فضلًا عن حاجته للتواصل مع الآخر المفتقد. وعبرها، يكشف عن العاطفة والمزاج، ومحاولة الإمساك بوسيلة للفهمر والتواصل مع الخارج من خلال نقطة أو مظهر حميمي يتعلق بدواخله السرية.

Romaniero)
gitano

تمتع لوركا بعلاقات اجتماعية واسعة ورؤية شخصية خاصة، وهذا ما يمكن استنتاجه من هدف الرسومات نفسها. وكقاعدة عامة، تتميز مساراته بشكل لافت للنظر، لأنها مرسومة بخطوط منحنية ما يؤكد الانفعال الجمالي للشاعر وحساسيته. بل حتى تلك الخطوط الخفيفة والضعيفة المشتتة ضمن حيز الرسمة نفسها، فهي مرسومة بحذر، وهذا ما يكشف عن سرعة البديهة والأصالة والحدس، وفرط الحساسية والإبداع.

ما تكشفه القراءة المتأنية لرسوماته في تحليل أولى لرسوماته، يجب أن نأخذ

في الاعتبار ما نلمحه فيها: الأبعاد والموقع

رافقت رسومات لوركا حياته كلها وظهرت في معارض فردية وجماعية، وفي أعماله المسرحية، وفي الرسائل والبطاقات البريدية، وفي إهداءات كتبه.

والطفرات الذهنية والضغوطات والوقت، والتسلسل والحركة والتظليل، ورمزية اللون والمواد المستخدمة.

الرسومات الأولى التي رسمها لوركا مرافقة لديوانيه "الأغاني الغجرية" و"الغناء العميق" لها خصائص مشتركة. إذ يبدو فيها لوركا منغلقًا على ذاته، مظهرًا فيها المزيد من الصلابة والتوتر العاطفي. وعن لوركا، يقول رافاييل ألبرتي، الشاعر الصديق وابن جيله: "عندما يمسك أقلام الرصاص الملونة أو القلم نفسه الذي كتب به قصائده، يستمر حضوره بنضارة وتدفق: هيئة النافورة وحركة الشارع وابتسامة الباحة وحركة ديك الرياح... من كل ما رآه أو سمعه، كان يخطه ويسطره بعين طفولته التي لمر يغادرها أبدًا، في مدينته غرناطة. مزهريات محملة بالأسماك والزهور، فتيات على النوافذ والأسطح، المهرج واللصوص والبحارة في حالة سكر وفي حالة حب قصوى. كلها من ضمن مواضيع وشخصيات شعره الغنائي والدرامي".

الشخصيات في رسوم لوركا عمومًا جامدة، غير مكتملة الملامح. والجسم موجه نحو الأمام رغم أن الرأس مائل إلى جهة معينة، وهذا من شأنه أن يوحى بأن الشاعر يحمى نفسه من العالم ، خصوصًا أنه كان يشعر أحيانًا بالتهديد من المجتمع. كما يرمز الرأس إلى موقع الذات، مركز كل المحفزات، وفي كثير من هذه الرسومات يكون صغر الرأس موحيًا، ما يلمِّح إلى حالة وهن أو هزيمة أو انعزال. الوجه هو الصلة الاجتماعية، حيث تظهر العيون والشفاه والحواجب بشكل ملحوظ. ومن الشائع في كل من رسوم الرجال والنساء إصراره على رسم الشفاه، بينما ليس لها آذان واضحة. أما الرقبة، أي الجزء الذي يتناسق فيه الجسم مع الرأس، أي الفكر والشعور، فهي عريضة، تدلُّ على جمودِ ما. والسمة التي تشمل جميع الرسومات هي أن الذراعين قريبتان من الجسم، ما قد يشير إلى صعوبة معينة في







الاتصال، والخوف من إظهار الإصرار والتحكم في الانفعالات. ويمكن أن تمثل الشخوص غير المكتملة في أغلب رسومه الضغوط والقيود والمثل العليا.

هناك سلسلة من التفاصيل الرمزية التي تُظهر خيالًا ثريًا في كل رسوماته المعروفة، وأيضًا شروحات ونظرات متعددة تتلاقى أو تتنافر، تمامًا كما هو عليه الحال عند قراءاتنا لقصائده ومسرحياته وآرائه.

إن أيَّ قراءة جديدة عن الشاعر الإسباني المعروف غارثيا لوركا، سواء عن شعريته أمر مسرحياته، لا بدُّ من أن تتوقف عند أثر العين الفنية الأخرى، أي الرسم وعلاقته بكل النماذج الأدبية الأخرى وعوالمها الساحرة. وإذا كان أغلب ما نعرفه هو نتاجه الأدبى، فأى تقرب آخر من عوالمه الأخرى كالموسيقي والرسم والنقد الأدبي، إنما هو معرفة جديدة مضافة لما نعتقد أننا نعرفه عن لوركا وعوالمه، وأهوائه، وإنجازاته الكبرى والصغرى.

مجلة القافلة أدب وفنون نوفمبر - ديسمبر 2023

هل نوبل جائزه عالمیّهٔ حقا؟

ALFR VOBEL

تُحيط جائزة نوبل نفسها بغموض مبالغ فيه، فلا أحد يعرف الـمُرشحين إلَّا بعدَ أعوام كثيرة، ولا المعيار الذي تختار به نوبل الفائزين، ولا ما إذا كانت السِّياسة تتدخَّل في الاختيار أم لا؟ وهل للشهرة دور في الفوز أم لا؟ وهل تتدخل العلاقات الدولية في فوز أحدهم ؟ وهل هناك أجندة غير معلنة وقواعد محكَّمة بين محكِّمي نوبل ومانحيها لا يعرفها القرَّاء والكُتَّاب والنَّاشرون في العالم كلِّه؟

أحمد عايد

ما إن أُعلن فوز النرويجي يون فوسه بجائزة نوبل للأدب هذا العام، حتى انهالت على وسائل التَّواصل الاجتماعي صيحات استهجانٍ، صارت معتادة في السنوات الأخيرة. مَن هو هذا الفائز الجديد الذي لا نعرفه، والذي يطرق اسمه مسامعنا للمرة الأولى؟! بعد قليلٍ ظهرت كتابات تؤكِّد أن الرجل ليس مجهولًا؛ فله روايتان مترجمتان صدرتا عن دار الكرمة بالقاهرة. وجاء في بيان لجنة الجائزة أنه فاز بها عن أعماله في المسرح، فقد كتب أكثر من 80 مسرحيَّة، ويُلقِّب بـ "إبسن" الجديد، وعن أعماله النثريَّة التي منحت صوتًا لما لا يُمكن أن يُقال.

غموض وجدل

ما يعرفه مُتابعو الجائزة، مؤخرًا، أنها ما إن تُمنح حتى يسخط كثيرون ويفرح كثيرون. ولكن أسعد الجميع الكاتب الذي يصير مليونيرًا في غمضة عين، وكذلك النَّاشرون الذين يطبعون ملايين النُّسخ لتكتسح أسواق بيع الكتب بكلِّ اللغات، والمترجمون الذين يكتشفون الكاتب الفائز أوَّل مرَّةٍ، بينما يُصدم القرَّاء أخيرًا باختيارات الفائزين في السنوات الأخيرة.

إن أمعنا النظر جيدًا في الجوائز العالميَّة الكبرى، فلن نرى جائزةً تُثير الجدل كُلَّما مُنحت مثل نوبل، ولا سيَّما في الأدب. حتى يمكننا أن نعتبر أن أوائل أكتوبر من كل عامر هو موسم إثارة الجدل في الوسط الأدبي العالمي. ويرجع ذلك لأسباب عديدة، تختلف من عامر لآخر، وتختلف بحسب كلِّ فريقٍ.

أسئلة لا تموت

بالعودة إلى بدايات الجائزة، سنجد علامة استفهام لم تفقد حدَّتها إلى الآن: لماذا لم يحصل الروائي الروسي ليو تولستوي عليها وقد تُوفِّي سنة 1910م، أي بعد عشرة أعوام من بداية منح أول جائزة نوبل في الأدب؟ وتولستوي حينئذ كان أحد أهم الكُتَّاب، إن لم يكن الأهم مطلقًا، وشهرته ملء السمع والبصر، ولو نظرنا إلى من حصلوا على الجائزة من 1901م إلى ما 1910م، فلن نجد أحدًا منهم يضاهي تولستوي من حيث قيمته الأدبية أو شهرته أو حجم إنتاجه!

وفي فرنسا، التي حصل 15 أديبًا من أدبائها على الجائزة، يُثار سؤال مُعلَّق عن عدم منحها لأحد



أعظم روائييها، مارسيل بروست، وهو مؤلِّف الرواية الأيقونة "البحث عن الزمن المفقود"، فقد أهملته الجائزة وقد شهد تأسيسها، في حين مُنحت أوَّل جائزة للشاعر الفرنسي سلي برودوم، الذي قال عنه ماركيز: "لا أحد يتذكَّر له بيئًا شِعريًّا واحدًا". وهناك سؤال آخر متكرِّر وهو عدم منح الجائزة لميلان كونديرا الذي رحل عن عدم مؤخرًا، في حين نالها ثلاثة أدباء فرنسيين اخرين من 2008م حتى العام الماضي!

وفي ثقافتنا العربيَّة، رُشِّح الدكتور طه حسين 21 مرَّةً وليس 14 مرَّةً كما يُشاع، ولم يحصل عليها.

وتظل أسئلة من هنا وهناك عن فوز الفرنسية آني إرنو العامر الماضي، التي يرى البعض أن كتابتها لا تمثِّل في أحسن الأحوال سوى مذكِّرات جريئة، وكذلك فوز كاتب الأغاني بوب ديلان، والتَّجاهل العجيب لكاتب ألبانيا الكبير إسماعيل كاداريه.

وكان الشاعر محمود درويش قد سُئل في حوارٍ تلفزيوني قبل وفاته بأربعة أعوامٍ، هل ينتظر

نوبل؟ فأجاب بـ"لا" قاطعة، وزعمر بتواضعٍ عجيبٍ أنه لا يستحقها لأسبابٍ أدبيَّة، بغضًّ النَّظر عن الأسباب السياسيَّة. ثمر قال: "كثيرون من كُتَّاب العالمر، الذين قرأتُ عنهم، كانوا يمرضون في كلِّ خريفٍ، وأنا لا أريدُ أن أمرض كلَّ خريفٍ في انتظار النتائج".

هوية الجائزة بالأرقام

ربماً لم يَدُر بِخَلدُ السِّويدي ألفريد نوبل أن يدخل اسمه كلَّ بيتٍ على وجه الأرض بينما كان يوقِّع عام 1895م، قبل وفاته بعام واحد، وصيَّته الأخيرة، التي تنصُّ على تخصيص 94% من ثروته لجائزة تُمنح للذين يُكرِّسون حياتهم لخدمة البشريَّة في مجالات الفيزياء والكيمياء والسَّلام والطِّب والأدب.

حازت نوبل اهتمام العالم ، وبنص وصية مُنشئها فهي "تُمنح للشخص الأكثر استحقاقًا سواء أكان اسكندنافيًّا أمر لا"، فهل كانت تلك الوصبة نافذة حقًًا؟

لنعتبر جائزة الأدب معيارًا، لقد بدأ منح جائزة نوبل للأدب عام 1901م بوصفها جائزة عالمية سنوية، وقد توقفت سبع مرَّاتٍ فقط، في الأعوام: 1914، 1918، 1935، 1940، 1940، 1942، 1945، 1945، 1945، 1945، الأعوام، هي: 1944، 1956، 1917، 1964، 1974، 1964، المتازة لأديب حيٍّ يكتب أحد الأنواع وتُمنح الجائزة لأديب حيٍّ يكتب أحد الأنواع والقصص، أو يجمع بين أكثر من نوع. لكنها منحت قليلًا في الفلسفة كما حدث لهنري برجسون عام 1927م، وبرتراند راسل عام برجسون عام 1927م، وفي الخطابة كما حدث لونستون عام 1902م، وفي الخطابة كما حدث لونستون عام 1952م.

يضم العالم خمس قارَّات، ويتجاوز عدد الدول 200 دولة. وتشمل قارة أوروبا قرابة 50 دولة. بإحصائيًّات بسيطة، نجد أن نوبل للأدب مُنحت L201 أديبًا، منهم 94 أديبًا أوروبيًّا. أي أن قارة واحدة حصلت على 78% من حصاد الجوائز، فيما حصلت أربع قارًاتٍ تضمّ ثلاثة أرباع دول العالم على 22% من جوائز نوبل في الأدب.

وبنظرةٍ أكثر تفحُّصًا، فقد فاز من الدول الإسكندنافية الست 17 كاتبًا أولهم النرويجي بيورنستيارنه بيورنسون من النرويج (1903م)، وآخرهم مواطنه يون فوسه المتوج بالجائزة مؤخرًا (2023م). إذ تأتي السويد في المرتبة الأولى بثماني جوائز، ثم النرويج بأربع، ثم الدنمارك بثلاث، ثم فنلندا بجائزة، وآبسلندا بجائزة.

والدول الإسكندنافية التي حظيت بـ17 جائزة يبلغ تعداد سكانها الآن تقريبًا 32.5 مليون. وللمقارنة، مُنح العالم العربي جائزة وحيدة، رغم أنه يتحدث لغة تأتي في المرتبة الخامسة بين اللغات الأكثر استخدامًا على وجه الأرض، ويبلغ عدد سكّانه قرابة 450 مليونًا. بل إن مصر وحدها، التي كانت الجائزة من نصيبها، يبلغ عدد سكّانها 105 ملايين، أي أكثر من ثلاثة أضعاف بالنسبة إلى الدول الإسكندنافية.

هذه الإحصائيَّات تجعلنا نتساءل حقًّا: هل نوبل للأدب جائزة عالمية، أمر أنها جائزة أوروبية أمر إسكندنافيَّة؟! كيف تحصل فرنسا وحدَها على 15 جائزةً، أو تحصل السويد وعدد سكانها عشرة ملايين تقريبًا على ثماني جوائز؟ والمسألة ليست محض إحصاء، فلنا أن نتساءل عن حضور الفائزين في الذاكرة الأدبية بعد أفراح الفوز.

يون فوسه

تباطؤ الكتابة في عالم متسارع

يُعد الكاتب النرويجي يون فوسه الفائز بجائزة نوبل للعام الحالي 2023م، أحد أبرز كتاب النثر البطيء المعاصرين، وقد أشارت حيثيات منحه الجائزة إلى ما تميز به من أسلوب نثري صاغ به المسكوت عنه. هذا الأسلوب النثري هو ما يفضل فوسه أن يُصنف تحته، كما ذكر في مقابلة له خُيِّر فيها بين عدة ألقاب تجمع نتاجه الأدبي، فاختار أن يطلق عليه "كاتب النثر البطيء". فما هو هذا النثر البطيء؟

د. عبدالفتاح عادل





نال عالمنا المعاصر من صفات السرعة وسماتها كل أوجهها وطباعها، فأصبحت أجياله تتخطى التفاصيل للوصول إلى المختصر المفيد، وترفض كل ما يُصنع على مهل، لتحصل على ما سَرُعَ إعداده واستهلاكه. وكان للتقنيات الحديثة، خاصة في عالم التواصل بشتى صوره، أثرها في تسريع إيقاع الحياة وتململ البشر من البطء والتأني. وقد حاولت الكتابة كبح جماح هذه النزعة إلى التسرِّع بنمط يلفت انتباه قارئها إلى دقائق اللحظة البشرية في واقعها اليومي. يُسمى هذا النمط من الكتابة "النثر البطيء" لما يحدثه من إيقاع متأنٍ، وما ينشأ عنه من أجواء هادئة، وما يحدثه من تأثير تأملى عند قارئه.

يصف الكاتب الأمريكي بريان دولي (1956م - 2017م) النثر البطيء بأنه حركة تصحيحية للإيقاع السريع لحياة تشتت فيها الانتباه، وقل فيها التركيز. فيقول: "النثر البطيء طريقة للكتابة تدعو القارئ إلى الإبطاء وتذوق اللغة والاهتمام بالتفاصيل". ثم يمضي ليبين أهمية هذا النمط من الكتابة للقارئ والكاتب، فهي تحذق حرفية الكاتب، وتعمق مرامي أعماله، وفي الوقت ذاته نثرى تجربة القارئ، وتعزز شعوره بالحياة.

وقبل أن يُعرف هذا النمط بهذا المسمى، ويُنظر إليه على أنه نمط كتابي له خصوصياته الأسلوبية والثقافية، تميّزت بعض كتابات

أدباء كبار بسماته، وإن لم ترتبط بالخصوصية الثقافية التي ارتبطت بها في العقود الأخيرة. فقد عُرفت كتابات فرجينيا وولف (1882م - 1941م) بوتيرتها البطيئة وتركيزها على الحياة الداخلية لشخصياتها؛ وصُنِّفت روايات مارسيل بروست (1871م - 1922م) ضمن النثر البطيء بتفاصيلها وعمق سردها، خاصة في استكشافها العميق لطبيعة الذاكرة البشرية والزمن والوعي. وظل هذا النمط يُوظف بوتيرة مختلفة في كتابات متنوعة في طبيعتها ومذاهبها، لكنها تشترك جميعًا في الرغبة في استكشاف دقائق الفروق في التجربة الإنسانية، ونسج روابط تواصل شعوري عميق مع القراء.

الغوص في معاناة الإنسان المعاصر

يُرجع فوسه وسم نتاجه بهذا النمط إلى تحوّل متعمد قام به في كتاباته، وأراد به التمييز بين أسلويه في الكتابة المسرحية، التي يميل فيها إلى قصر العبارة والكثافة الشديدة، وأسلوبه في الكتابة السردية، التي أراد أن يفرد فيها لكل لحظة ما تستحقه من مدى زمني تتدفق خلاله اللغة في سكينة وروية. فالكتابة المسرحية لا تسمح بهذا التباطؤ في معايشة اللحظة. ومن ثَمَّ، لا نعجب أن وُصفت كتابات فوسه بـ"الناعسة" و"الحالمة". فقد جمعت بين النثر البطيء، وأسلوب كتابة قيد راوية الذي يغوص في العالم الداخلي لشخوص رواياته.

لكن ذلك لا يعني أنه تناول موضوعات خيالية أو غارقة في الرومانسية العاطفية. فقد غاص بأسلوب كتابته في لب معاناة الإنسان المعاصر. إذ تمزج رواياته بين عدة قضايا تدور حول الحب والفقد والغربة والبحث عن مغزى الحياة، وهي موضوعات تُذّكر بحداثة موضوعات مسرحيات مواطنه النرويجي هنريك إبسن، كما ورد في خطاب منح جائزة نوبل؛ وتميّز بجرأة في الخوض في المسكوت عنه، تُذّكر بالكاتب والفيلسوف الفرنسي جاك دريدا. لذا، دائمًا ما تبحث شخصيات رواياته عن شيء تفتقده، من دون أن تدري ما هو، فتحيا تائهة مشتتة من دون أن تفقد الأمل فيما تبحث عنه، مشتتة من دون أن تفقد الأمل فيما تبحث عنه، لا تدرك كنهه.

في رواية "ثلاثية" (2014م) صاغ فوسه ثلاث أقاصيص متصلة (سُهاد، وأحلام أولاف، وتعب الليل)، مع غياب ملحوظ ومقصود لعلامات الترقيم. تتبع الرواية رحلة العاشقين الشابين "أسلا" و"أليدا" اللذين اضطرا إلى ترك قريتهما والسفر إلى المدينة بحثًا عن حياة أفضل. فقريتهما الصغيرة من مجتمع الصيادين لمر توفر لهما ولمولودهما القادم أبسط مقومات الحياة. ورغم فشل تلك الرحلة بنهاية الرواية، فإن خيبة الأمل لم تنتج من ظروف خارجية فقط، بل من زلات وقرارات خاطئة تودي بحياة "أسلا"، فيترك "أليدا" مجبرة على الرضوخ للأمر، وإكمال مسيرتها في الحياة من دونه مع طفلها وذكريات قصة حبها التي لمر تنطفئ جذوتها، رغمر المصاعب والآلام التي مرّت بها.

القافلة | نوفمبر - ديسمبر 2023 | 31





يرى العكس: التعامل مع الأولاد أسهل. ولكن سواء أكان ولدًا أم بنتًا، فهما يشعران بالسعادة والامتنان لهذا الطفل، وقريبًا سيكونان أبًا وأمًّا. هكذا قالا، فهما يواسيان نفسيهما بالتفكير في الطفل الذي سيُولد عما قريب".

يجبر السرد هنا القارئ على الدوران معه في زمان الحدث ومكانه لإطالة زمن معايشة اللحظة التي تمر بها الشخصيات وتعايشها بين المعاناة والانتظار، ولا أدل على ذلك من تكرار "المواساة"، و"ولدًا أمر بنتًا"، و"أسهل".

وهكذا تطول اللحظة على الشخصيات، وتطول معها على القارئ. وقد لا يروق مثل هذا النمط من الكتابة لبعض القرّاء بما يضعه من تحديات أسلوبية وتمهل لا يتوافق مع النمط السريع لحياته. لكن القارئ الصبور سيخرج بتجربة قرائية تعيد له مذاق الحياة اليومية البسيطة التي غالبًا ما يتجاوزها في يومه.

السرد المفصل لكل لحظة معيشة يسرد فوسه تجوال العاشقين في شوارع مدينة بيورجفين تحت المطر، بلا مأوى وبلا نوم، في محاولة لكسب عيشهما، وهما ينتظران مولودهما؛ سردًا بطيئًا شاعريًا لا ينبئ فقط بما يحدث، بل يبني أجواء المكان وإحساس الزمان لرحلة بطلي القصة ليعايش القارئ تجريتهما، وليرتبط بهما ويتعاطف معهما، رغم النقص والعيوب التي يعانيانها، والأخطاء التي يرتكبانها وتنتج عنها مأساتهما. تنتج هذه الأجواء عن سرد مفصل لكل لحظة معيشة وتكرار قد يبدو للبعض مملًا. في المقطع التالي يصف فوسه بطلي قصته مشردين في الشارع تحت المطر يكرران حديثهما الذي طالما قالاه، ويعيد الراوي يتكرار تفاصيله:

"ثمر يتوقفان وينظر أسلا إلى أليدا وهو لا يعرف ماذا يقول لها كي يواسيها؛ لأن كل واحد منهما كان يواسي الآخر بالفعل ولمرات عديدة وذلك بتبادل الحديث عن الطفل القادم: أبنت أمر ولد؟ ذلك ما كانا يتحدثان عنه. وكانت أليدا ترى أن التعامل مع البنات أسهل، أمًا هو فكان ترى أن التعامل مع البنات أسهل، أمًا هو فكان



تفسير التكرار وغياب علامات الترقيم تأخذ الحوارات في الرواية إيقاعًا متباطئًا مع تكرار قد يراه البعض لا داعي له، لكنه يقوم بوظيفته في النص. تتكرر كلمة "قارب" في الحوار التالي الذي يقع في نقطة مفصلية يبحث فيها بطلا القصة عن وسيلة للانتقال إلى مكان جديد أملًا في بدء حياة جديدة.

"عندما سألته أليدا كيف سيصل إلى بيورجفين، قال أسلا إن عليهما إيجاد قارب يبحران به إلى هناك

قالت أليدا: نجد قاربًا قال أسلا: نعم قالت أليدا: أي قارب قال أسلا: هناك قارب يرسو أمام كوخ الصيد قالت أليدا: لكن هذا القارب

ثم رأت أسلا ينهض ويخرج وتستلقي ليدا على السرير هناك في الغرفة العلوية ثم تتمدد وتغلق عينيها وهي متعبة جدًّا ومتعبة جدًّا".

تتكرر كلمة "القارب" خمس مرات في نص بلا علامات ترقيم تحده، ثم ينقطع الحوار بخروج "أسلا"، وكأن دور الحوار هو إبراز الوجود الملح للقارب في هذه اللحظة من حياتهما. يخرج أسلا بلا حل، ويتركها فريسة لشعورها بالتعب الذي يتكرر التعبير عنه مرتين متتاليتين "متعبة جدًّا ومتعبة جدًّا تسبقه سلسلة من

الأدوات اللفظية المتكررة، كما عبر عنها النص العربي، مثل: "و" و"ثم".

فقد حرصت الترجمة العربية التي قامت بها شيرين عبدالوهاب وأمل رواش على الاحتفاظ، قدر الإمكان، بسمات النص النرويجي، مثل التكرار واستخدام المفردات والعبارات البسيطة، وقد نوّه الناشر بذلك في مفتتح الرواية المترجمة، حيث اضطرت الدار إلى القبول بالخروج عن قواعدها المتبعة في الصياغة العربية، خاصة علامات الترقيم. ومع هذا، فإن سمات "النثر البطيء" لا تتضح بشكل تامر إلا في النص الأصلي. وهو ما حدث أيضًا في الترجمة الإنجليزية؛ إذ حاولت المترجمة المحافظة على نمط كتابة فوسه، فكررت أداة الربط (and) حوالي أربعة آلاف مرة بما يعادل 8% من مجمل النص تقريبًا، وهو أسلوب غير معتاد في الكتابة باللغة الإنجليزية.

إطالة أمد اللحظة

يظهر المقطع التالي لحظة استيقاظ أسلا وإشعال الموقد في ليلة من ليالي هيامهم في المدينة، تلك اللحظة قد لا تستغرق وقتًا، ولن يكون لها مغزى في سرد تقليدي، لكن فوسه يطيل أمد اللحظة حتى نستشعرها وندرك ثقلها في تكرار كلمة "ينامان" أربع مرات متتالية، وكلمة "يتذكر" ثلاث مرات متتالية ومتفرقة، مع التكرار المعتاد لأدوات الربط:

"يستلقي أسلا وأليدا على الدكة التي في مطبخ بيت صغير هناك في شارع أنستا في بيورجفين، وينامان وينامان ويستيقظ أسلا وينامان وينامان وينامان وينامان الغرفة. ولا يستوعب الأمر في الحال، فأين هو، وهو يرى أليدا راقدة هناك إلى جواره، نائمة وفمها مفتوح ثم يتذكر والطقس بارد ورمادي في المطبخ وينهض ويوقد القنديل ثم يتذكر ويتذكر ثم يضع الخشب في الموقد ويشعله ويعود إلى السرير ثانية وينام الموقد ويسمع الموقد طقطق ويدمدم ويسمع من أليدا ويسمع الموقد طقطق ويدمدم ويسمع هزيم المطر في الشارع وعلى سطح البيت ويشعر بالجوع...".

ساعد "النثر البطيء" فوسه في التعبير عن الحالة البشرية في العصر الحديث؛ إذ أجبر من خلاله متلقيه على التأني والوقوف على تلك التفاصيل التي يمر عليها في حياته اليومية، من دون أن يدرك كنهها بالعمق المطلوب، كما أخذ بيده إلى معايشة لحظات عادية بأبعادها المختلفة. وهكذا استحالت صفة "البطء" بما تحمل من مدلولات تغلب عليها السلبية والضعف إلى أداة تعبيرية قوية. ولعل هذا النمط من الكتابة يحظى بدراسات عن شيوعه واستخدامه في السرد العربي.



أبعدُ من سماء

هذه أنا . . هل تراني؟ أشطب عددًا لا بأس به من الأفكار الشيطانية يوميًا أزرع وجهي بين الخضرة والماء هنا لن يدلني الشيطان ، ولن تبحث شياطيني عن مشورته

أعد نفسي بأني لن أغضب لن أتشاجر لن أتشاجر لن أعلّ ابتسامتك! أبحث عن مراة أصلح بها ما أفسده النهار وبمسافة مناسبة لرؤية نفسي جيّدًا أرسل لنفسى قبلة في الهواء

كم تبدو فكرة الصباح جميلة!

هذه أنا ، وأنت تراني!
هل تعرف عدد الشموع التي أشعلها ، وأطفئها يأسًا؟
لا تشعل الضوء ، عيناك ستدلاني
كوخ صغير وسط الفراغ!
أكتب على الأرض ، أنا كنت هنا
وفي المرة المقبلة ، أكتب . . وأنا أيضًا!
أسألك : من هما؟
أرحل . .
أجدك المنزل ، أهجره
أجدك المنزل ، أهجره
يحب عليّ هجر ما أحب
ما أحبّه يريد هجري
لم أكن ثابتة ؛ ليجد ما أحب طريقًا لي
كثيرًا ما أسأمني ، وأبحث عن أناة أخرى
وأضل الطريق ، بينما أهدى أحدهم

فراشة سوداء

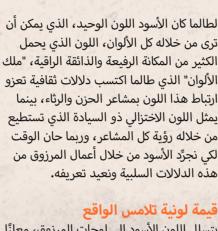
لم أكن الوحيدة التي قصّت جذور السعادة ، واكتفت بالصور وأتلفت جزءًا كبيرًا من الذاكرة المطلقة لا تنفع للمضي قدمًا . . أسحب قدمًا أمام الأخرى أحرّ جسدي المشبّع بالحب . . أجرّ جسدي المشبّع بالحب . . كيف صار ثقيلًا؟ أين المرايا التي تباغتني أرواحك خلالها؟!

العزلة والفراغ والسكون في أعمال عبدالله المرزوق



برع الفنان السعودي عبدالله المرزوق باستخدام اللون الأسود في أعماله، وفرض سيطرته على لوحاته، في سبيل الحصول على لون موحد لعناصر متعددة من أعماله الفنية. كما كان دائم البحث عن قدرة هذا اللون في تأسيس بنية اللوحات التشكيلية، ومهاراته البصرية في امتصاص بقية الألوان المحيطة به والسيطرة عليها، بما يمتلك من جاذبية وقدرة تامة.

> غدير صادق تصوير: طارق الشمر



قيمة لونية تلامس الواقع

يتسلل اللون الأسود إلى لوحات المرزوق، معلنًا سيادته وحضوره بالغ الدلالة. في مطلع حرب الخليج، بدأ المرزوق استخدام هذا اللون بشكل مكثف، مرتديًا رداء الحزن والعمق. يقول المرزوق: "كنت أريد شيئًا يلامس واقعنا، وفي حرب الخليج، أخذت وقفة فيما كان اللون الأسود حاضرًا. للأسود قيمة لونية مطلقة، وهو يجذب العين ويبرز ألوان اللوحة".

مسيرة المرزوق لمر تكن مكللة بالسواد دائمًا. تجربته الفنية ذات تجارب متعددة وكثيرة دأب فيها على توسيع مداركه وقدراته الفنية، فقد بدأت مسيرته منذ بدايات الحركة الفنية التشكيلية في المملكة، عندما بدأت ملامحها تتضح إبان تنظيم قطاع الثقافة والفنون في مطلع السبعينيات. وكان يجرب الكولاج والرسم التجريدي، كما كان يميل إلى استخدام الخامات البسيطة المتوفرة في بيئته بطريقة أشبه ما تكون بإعادة تدويرها وإعطائها بُعدًا مختلفًا ومتجددًا، مثل: الخيش والكرتون وقطع الترانزستور المتنوعة.



بدأت مسيرته منذ بدايات الحركة الفنية التشكيلية في المملكة، فجرب الكولاج والرسم التجريدي، واستخدم الخامات المتوفرة فأعاد تدويرها وأعطاها بعدًا مختلفًا.



المرزوق فنان عابر للحدود، ويميل لأن يكون مرآة للتجربة الإنسانية ككل وبعيدًا عن قيود الحدود الجغرافية والهوية الوطنية.

بدأ شغف عبدالله المرزوق بالفن منذ صغره، في التاسعة من عمره تحديدًا، كان يميل إلى الرسم، وبتشجيع من أساتذته استطاع تطوير موهبته. كان أساتذة الفن في المدرسة يستخدمون رسوماته كمرجع في الشرح والتعليم، ما ساعد في تعزيز ثقته بنفسه وتطوير موهبته وتوجيهها. لم يقف المرزوق عند هذه النقطة، ولكنه عزم على أن يستثمر جل وقته وجهده في أخذ تجربته الفنية لأبعاد جديدة ومتعددة. وجد المرزوق أن الطريقة الأفضل لتحقيق ذاته كفنان هي من خلال الدراسة الأكاديمية.

في عام 1979م، بدأ المرزوق مسيرته الأكاديمية في جامعة أتلانتا بجورجيا للفنون الجميلة، وخلال دراسته في أمريكا، ركز على دراسة الفن وتاريخه أكاديميًا، وكان ذلك بهدف اكتساب فهم أعمق للفن وتحسين تجربته الفنية. يقول المرزوق إن دراسة الفن أكاديميًا قادرة على صقل الموهبة وتجويدها، وإنها الفارق بين الهاوي

والفنان الحقيقي، ويضيف: "يجب التمييز بين الذي تعلم فنونًا ودرس وبين الهاوي الذي يجيد الرسم، لا يمكن أن تكون فنانًا بدون دراسة واستثمار في المهنة، الدراسة تصقل موهبة الفنان دون شك، لقد تعلمت الكثير من الأشياء التي كنت أفتقدها، وبإصرار جنوني، كنت أنوي دراسة الفنون، الأمر الذي كان حتميًا وضروريًا بالنسبة لي، رغم أن الفن في ذلك الوقت لم يكن له مكان في المجتمع". لم تقتصر فائدة دراسة المرزوق للفن في تسليحه معرفيًا بتقنيات دراسة اللون واللوحة وتاريخ الفن، ولكنها كانت مرحلة إثرائية حصل فيها على الكثير من التبادل الثقافي والمعرفي، وفي ذلك يقول: "الفنان يؤثر ويتأثر، وتناولت في دراستي ثقافات العالم من بداية رسومات الكهوف إلى بومنا هذا".

من داخل البيئة إلى خارج سرب التقليد

لجأ المرزوق إلى بيئته كمصدر للاستلهام، فكان لأبواب الأبنية ونوافذها بتقاسيمها الهندسية نصيب في أعماله، وكان الإلهام طبيعيًا كما يقول، فأحب رسم البيوت، وأمضى أربع سنوات في رسم مجموعة البيت العربي، وجميعها كانت أعمال مسطحة من دون تركبيات.

في مسيرته الفنية المتميزة، لم يقف المرزوق عند حدود الرسم التقليدي، بل كان دائم البحث والتجديد، ولم يتقيد بأسلوب معين أو مواد محددة. ومنذ مطلع ثمانينيات العقد والمختبار والمحاولات التي كان يهدف من خلالها أن يجرد نفسه من القيود إلى حرية التجريب فبدأ بالأعمال الواقعية والتأثيرية، ومع الوقت تطورت أعماله نحو المدارس الحديثة، وانتقل من التأثيرية إلى التجريد، معبرًا عن موضوعات مثل العزلة والفراغ بأسلوب يستلهم جماليات من الحروفية العربية أحيانًا، مبتكرًا بذلك صيعًا لونية جديدة خاصة به، تستطيع من خلالها تمييز أعماله عن سواها.

شارك المرزوق في العديد من الأسابيع الثقافية والمعارض المحلية والدولية، محققًا جوائز متقدمة. كما كان عضوًا في لجان تحكيم مختلفة، وأقام دورات في تعليم الرسم على مدى 14 سنة، مشاركًا خبراته ومعرفته مع الأجيال الحديدة.













بحثًا عن "غير المنسى"

يعتبر المرزوق الفن لغة عالمية، ويؤمن بأن اختيار المواضيع التي تمس الثقافة السعودية تعد شاهدًا ورمزًا على هويتها. وبينما يعتقد جازمًا أن كل فنان له اتجاه في اختيار المواضيع، ويقرر كيف يكون اتجاهه بحسب ميوله وذاته، يعتبر المرزوق نفسه فنانًا عابرًا للحدود، ويميل إلى أن يكون مرآة للتجربة الإنسانية ككل وبعيدًا عن الحدود الجغرافية والهوية الوطنية، ويوضح ذلك بقوله: "الفن بالنسبة إلى فن عالمي، صحيح أن الرسم يكون مستلهمًا من البيئة المحلية، ولكن يوجد نوع من التوق لتمثيل الهوية بين الفنانين، ورغم ذلك أقول إن الفن للجميع، ولا أجد نفسي أتوق لتمثيل أو عكس هويتي. الفن عالمي مهما كانت هويته ولا يوجد له حدود".

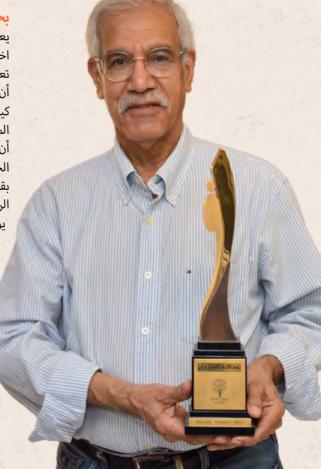
بالنسبة إلى المرزوق، الفن تجربة ذاتية، فهو يطمح من خلال تجاربه الفنية لأن يكون إنسانًا فقط، وأن يسبر أغوار النفس الإنسانية ويعبر عن الواقع المحيط به وتغيراته الاجتماعية والسياسية، ففي نهاية

المطاف، "أروع أنواع الفنون المقدمة هي تلك التي تكون مرآة للواقع، وسجلًا تاريخيًا يستطيع الرائي من خلاله أن يلج إلى زمن آخر وتاريخ آخر، يستطيع من خلاله أن يعيش تجربة إنسانية وجودية قد مضت".

يسعى المرزوق إلى أن يتجرد من أعباء تمثيل هوية ما، ويطمح إلى أن يكون فنه ذا لغة عالمية قادرة على أن تلامس التجارب الإنسانية لدى المتلقي، وبعيدًا عن قيود الهويات؛ ليجتهد في أن يقدم إسهامات لا تُنسى في عالم الفن.

التجرية وتحقيق الذات

العزلة والفراغ، تجربة وجودية كانت وما زالت حاضرة في لوحات المرزوق، الذي يهدف إلى إيصال العزلة كتجربة من خلال لوحات أحادية البعد، سلسة وصامتة، ومثيرة للمشاعر الحزينة والمعقدة لدى المتلقي. يعلل المرزوق محاولاته لإثارة هذه المشاعر غير المحبذة لدى الكثير، بقوله: "عندما تنظر للأعمال، تستوحي العزلة







والفراغ والسكون، فليس هناك أي شيء يدل على الحركة، وهذا ما تسجله العين، كما أن المنظور شبه معدوم ، وأقصد بذلك سطح اللوحة ذا البعدين الذي يحقق انسجامًا في الوحدة اللونية على قماش اللوحة".

قد يكون الفن بالنسبة إلى المرزوق نوعًا من أنواع الاستجابة والتفاعل مع محيطه الكوني؛ إذ يتوق من خلال أعماله أن يعبر عن ذاته ومكنوناتها. كما يرى أن تجاربه متعددة الوسائط والخامات في مجملها تهدف إلى أن تكون حلقة وصل بين ذاته وبين اللوحة، فهو يأمل من خلالها إيصال مشاعره والتعبير عنها، واستجابة لأي حالة تعبير يرى أنه يخدم طبيعة العمل، فلا يتردد في استخدامه. ويضيف في هذا السياق: "إنها مشاعر ونزعات ذاتية وخبرات وإحساس جمالي لما سوف ينتهي إليه العمل، فكثيرًا ما أدخلت الكولاج مثل الورق والخشب والخط العربي والترانزيستر والشبك والحديدي وأشياء كثيرة".

ثقة المرزوق المتواضعة، جعلته راضيًا بما أنتج إلى حد بعيد، ساعيًا للمزيد من التطوير والتجديد والإسهاب في تجربته كفنان، لمريقف يومًا عن التجريب والمحاولة. يستثمر المرزوق ذاته في أعماله قبل أدواته ووقته وماله، إذ يُمضى ما يزيد على خمس ساعات يوميًا في مرسمه، معتزلًا بذاته عن ذاته، ومنغمسًا في لوحته، ومتأملًا فيما تمليه عليه يده، ويهدف إلى أن يكون فنه هو ما يتحدث عنه وما يشرح تجربته الذاتية كإنسان، رافضًا أن يقيد نفسه بعمل أو بأسلوب أنتجه، آملًا أن تكون أعماله شاهدةً على متغيرات نفسه وأهوائها، وتروى قصته التي تستمر في التغيير والتحول، وهو كما يقول "لمر أكن في يومر من الأيام متوترًا، يضع الفنان بصمته على اللوحة بما يراه مناسبًا، ومن الصعب تحديد عمل واحد ليمثل الشخصية، فجميع الأعمال تمثلني شخصيًا".





الحياة في لبّها حالة دائمة من الصراع، تختلف أشكاله وتتنوع؛ صراعٌ يومي مع الواقع، وصراعٌ مع الماضي، وصراعٌ مستمر ومحموم مع المصير، وفي خلفية كل هذه الصراعات يقف سؤال المعنى محركًا ودافعًا حينًا، ومثبطًا ومعطلاً في أحيان أخرى. لعبة كبيرة يقف الإنسان حيالها حائرًا، من دون أن يجد الدليل. وما يؤجج هذا القلق الوجودي، هو ألَّا يتغير شيء في وجه الحياة، رغم كل ما يُبذل من جهد.

فِلم "عثمان" هو تجربة حياتية مركّبة، تختزل كثيرًا معالم الصراع في صورة البطل، الذي رُسمت شخصيته بعناية كبيرة، لتنسجم معالم قلقه الوجودي الذي يشغل ذهنه دائمًا مع إيماءاته وتصرفاته، وحتى صمته. شخصية لا تقول الكثير، ولكنها تهمس بكل شيء في الآن نفسه. شخصية محملة بالكثير من الأفكار، وتعتمل داخلها رؤى

متضاربة ومتناقضة. شخصية نتطلب الكثير من التأمل والجهد لفهمها وتفكيك أبعادها.

إن هذا الفِلم الذي قاد صنّاعه للفوز بجائزة الشراع الفضي في مسابقة الأفلام الروائية القصيرة لمهرجان الإذاعة والتلفزيون بدولة البحرين، ليس قصّة بسيطة وسطحية عن حارس أمن يعاني الفقر وقسوة الظروف، ثم يقرر أن يتمرّد؛ بل هي أمثولة تصهر معاني الحياة الكبرى في ثناياها.

معضلة الفِلم القصير؛ كيف تنتصر في مواجهة الزمن؟

الأفلام القصيرة مثلها مثل القصص القصيرة تُوقع المشاهد والقارئ في ربكة البحث عن المعنى. النص يكون كثيرة، مع النص يكون كثيرة، مع شبه غياب للحوارات؛ إذ ليس هناك من مجال

لتقديم الشخصيات وخلفياتها، فيجد المشاهد نفسه وسط المعترك فجأة وبلا سابق إنذار، يسابق نفسه ليفهم ، ويحاول ملاحظة كل التفاصيل علّها تساعده في فكّ الأحجية. تجرية صعبة بعض الشيء، وإن كانت لا تخلو من تسلية.

على الطرف المقابل، يكون الأمر أصعب، حيث يصارع الكاتب الزمن ليقول ما لديه. وعبدالعزيز العيسى يحبّ هذا النوع من المغامرات المليئة بالفخاخ، ويجيدها. هذا ما يقوله فِلم "عثمان"، الذي انتصر فيه كاتبه على الزمن، واستطاع أن يروي قصّة متماسكة تناقش الدوافع الإنسانية والعناصر النفسية المتضاربة التي تصنعها.

كذلك وظّف المخرج خالد زيدان القيمة البصرية بشكل باهر في الفِلم من أجل التغلب على عامل الوقت. إيماءات بطل

بطل مهزوم في مفهومه الخاص، ويشعر بأن عالمه مدين له بألّا يواجه كل ما يواجهه، فيفهم أن عليه رفض خوض لعبة الحياة وفق قوانينها الصارمة.





الفِلم (أحمد يعقوب) مكّنت عبور العديد من الرسائل والأقْكار، وكذلك فعلت حركة الكاميرا، فاستحضرت المكان ليكون عاملًا مهمًا في البناء الهيكلي للفِلم. وكان للوصلات الموسيقية القصيرة دور فاعل ومهم في إكمال الشكل الدرامي، خلطة مميزة في نسيج متجانس، جعلت الانتصار على الوقت ممكنًا.

صراعُ الحياة بين العبث والمسؤولية والتمرد

يبدأ الفِلم بمشهد افتتاحي غريب ومثير للدهشة، يأخذ المشاهد إلى عالم آخر، ولكنه يرتبط بالقصة الرئيسة ارتباطًا وثيقًا. يقدم أولى لمحات الصراع، من خلال حوار مقتضب يصور التناقض بين وجهتي نظر متعارضتين، ويمهد للحبكة الرئيسة على غرار افتتاحيات الأفلام الهوليوودية. بعد ذلك، يقدّم الفصل الأول (تكرار)، مع

استعارة معجمية: "إعادة الشيء وأداؤه أكثر من مرّة". يكون اللقاء بالشخصية الرئيسة في سيارته القديمة والمهترئة، وهو يسمع أغنية لـ"نينا سيمون" ويردد خلفها بصوته الثقيل: "إنه فجر جديد، إنه يومٌ جديد، إنها حياة جديدة أمامي". ولكن سرعان ما تتناقض الأغنية الحالمة مع الواقع الصعب، وتتعطل السيارة، وينهار الأمل بالفجر الجديد.

تتطلب قراءة هذا الفِلم فهم الإرث الأدبي والفلسفي لـ"المذهب الوجودي" وكبار روّاده ومنظريه، إذ يشير تقديم شخصية (عثمان) بأغنية جاز تقليدية، تزجي الأمل في الروح رغم كل السخط المتراكم، إلى جان بول سارتر، وروايته الشهيرة "الغثيان"، حيث شخصية "أنطوان روكونتان"، الساخط الأكبر، الذي يجد العزاء لقلقه الوجودي في الفن متجسدًا في شكل

موسيقى الجاز. هذه الإحالة ليست عابرة، بل سيقدم عبدالعزيز العيسى مفهوم "المسؤولية" بكل أبعاده وتناقضاته في شخصية عثمان بتوالي الأحداث.

الفصل الأول من الفِلم هو المفتاح، فهو يعرض بشكل كامل مسببات الغثيان الذي سيقود إلى الهجرة. يتميز هذا الفصل بتكرار ممل وخانق، وروتين يولد السخط. يعاني البطل مصاعب الحياة، مثل تعطل سيارته، وساعات دوامه الطويل، وفقدان نقوده، وشعوره بالسقوط في الهوة. أحداث كثيرة، ولا يحدث شيء عقًا. نوافذ كثيرة يقف عندها، ولا متنفس، ويمر أمام أبواب ولا يجد مهربًا. يعيش حياته المهترئة محاولاً التسليم لها، فيما يمارس القلق لعبته عليه. أسئلة كبرى تدور في ذهنه، نستشفها من حواراته أسئلة كبرى تدور في ذهنه، نستشفها من حواراته

شخصية تعاني مرارة العيش على هامش المجتمع، فما الذي يمكنه أن يدمجها فيه: الفن أم العبث والتمرّد؟

الذين يتعاملون معه كشيء، لا يرونه أكثر من حاجز البوابة الذي يرتفع ويسمح لهم بالدخول. ليس إنسانًا بآمال وأحلام وتطلعات، وكلما حاول الخروج من هذا القالب، أعادوه إليه عبر الإيماءات والكلمات: "لا تنسَ نفسك، أنت مجرد أداة لها وظيفة محددة. العب دورك كما هو. لا تكثر الكلام، ولا تحاول أن تتدخل فيما لا يعنيك. تراجع إلى الخلف وقم بدورك المرسوم لك".

بعد انتهاء عمله، يذهب إلى حيه الشعبي ليعيش حياة مختلفة. يشتري طعامه اليومي من نفس المطعم، ويأخذ ملابسه إلى المغسلة. يتخلص من قميصه المتسخ، ويبقي عليه ملابسه الداخلية، ويحمل القمصان النظيفة على كتفه استعدادًا ليوم عمل جديد.

في أثناء عودته إلى المنزل تبدأ عملية التأرجح الوجودي، فنراه يتصدّق على المرأة المسنة المقعدة التي يقف طفلها إلى جانبها. وهذا ملمح ينمّ عن المسؤولية الأخلاقية، كما نظّر لها سارتر في رؤاه الفلسفية، لعثمان حريّة الفعل والإرادة، فرغم كل ما يقاسيه من آلام ومآس، وضيق في العيش والمال، يقرر وفق رؤيته الخاصة أن يؤدي دوره في التبرع لمساعدة امرأة عجوز تستجدي الناس لتسد رمق أبنائها. إن هذا الفعل هو جزء من رؤية شاملة للعالم كما يتصوّره،

يصل إلى المنزل ويصعد مئات الدرجات، مارًا بكل الشقق إلتي يتسرب من تحت أبوابها صوت الحياة، مثل مباريات كرة قدم بتعليق صاخب، ونقاشات عائلية، وضجيج الأصدقاء في حواراتهم. ومع ذلك ليس له نصيبٌ من هذا. شقّته البائسة في الطابق العلوي يعمّ داخلها صمتٌ يشبهه، صمت يقول الكثير عن السخط الذي تشكّل داخله.

وهنا تتلبّسه شخصية وجودية أخرى، مناقضة لوجودية سارتر، وهي رؤى ألبير كامو عن رفض العالم، واللامبالاة بكل شيء، لتجسيد العبث. داخل الشّقة يتحوّل عثمان إلى "الغريب ميرسو"، رجل غير عابئ بأي شيء يحيط به، يضع طبق البيتزا الرخيص أمامه، وإلى جانبه شراب المانغو



الرخيص كذلك، ويبدأ بالأكل أثناء مشاهدة وثائقيات الحياة البرية، لا يتفاعل مع شريكه في السّكن وهو يروي له حكاية الفتاة التي طلبت منه نقل سيارتها، ولا يهتم بأخبار سيارته التي غالبًا لن يقودها مرّة أخرى، ولا يُلقي بالاً لكل المأساة التي تحيط به. يذهب إلى النوم على فراشه الأرضي، من دون أن يفسح المجال لشريكه؛ كي يكمل ما يقوله.

في الفصل الثاني (مكيدة)، والفصل الثالث (الهجرة)، تبدأ الأحداث في التصاعد، وتتضح صورة الشخصية الرئيسة بشكل أكبر. ما زال عثمان يتأرجح على بندول قلقه الوجودي، وما زال سخطه يتنامى ويكبر. الحوارات مع المحيطين به تأخذ منحى أكثر حدّة، وميله نحو الانعزال يصبح أوضح، كل ما يجري يصبّ في بحر الحبكة الرئيسة: كيف سيتفاعل عثمان مع الضغط الذي يتزايد لحظة بعد أخرى؟

الثيمة الأهمر في الأعمال الوجودية هي العزلة والتمحور حول الذات. يرى عثمان نفسه كبطل مهزوم في مفهومه الخاص، ويظهر ذلك بين لا مبالاته بمصيره، وشعوره الداخلي بأن عالمه مدين له بأن لا يواجه كل ما يواجهه. تتكشف الصورة كاملة أمامه، ويفهم أن عليه رفض

خوض لعبة الحياة وفق قوانينها الصارمة. فتبدأ ثورته على كل ما يحيط به.

التحوّل الأخير في شخصية عثمان وهو تحوّل وجودي آخر، يحيلنا إلى نص "بول شريدر" البديع في فِلمر (1976م) Taxi Driver، وشخصية "ترافيس بيكل"، الذي يزجي السخط، ومن ثمَّ يصل إلى الانفجار العنيف بالتمرد على كل قوانين الحياة. وهنا يأتي فصل "الهجرة"، التي رفضها في بادئ الأمر حينما اقترحها عليه شريك سكنه، غير أنه يعتنقها هذه المرّة وفق رؤاه الخاصة، فيسرق سيارة الرجل البغيض الذي مثّل السلطة التي جعلته حبيسًا لزي "حارس الأمن" وفاقدًا لشعوره بالوجود بوصفه إنسانًا.

في نهاية الفِلم ، يكون عبدالعزيز العيسى قد توّج التجربة الحياتية التي خلقها بالانتصار على المصير المحتوم . ويصبح كل هذا المزيج الوجودي متسقًا عندما نعود إلى قراءة تدوينة كتبها العيسى في عام 2017م ، ليستعرض رؤاه عن السيناريو السينمائي: "لا بد من أن يواجه البطل صراعًا طوال الفِلم سواء أكان الصراع نفسيًا أم من خلال شخصية عدوّة للبطل". صراع عسير لشخصية تشبهنا ونعرفها ونلتقيها، يقول الكثير من دون أن يقول شيئًا تقريبًا.

التعددية اللغوية في الألفية الجديدة

أ. د. صالح بن ناصر الشويرخ

أستاذ اللسانيات التطبيقية يجامعة الإمام محمدين سعود

تعتبر التعددية اللغوية وما يتصل بها من تعددية ثقافية من خصائص الألفية الجديدة، ومن الظواهر اللغوية والاجتماعية شائعة الانتشار في هذا العصر. فالمجتمعات الحديثة متعددة، سواء أكان ذلك على مستوى اللغة أمر عل<mark>ى مست</mark>وى الثقافة، فاستعمال لغتين أو أكثر يمثل النمط الطبيعي لأكثر من ثلاث<mark>ة أرب</mark>اع البش<mark>ر.</mark> والتعددية اللغوية هي أي درجة من القد<mark>رة</mark> اللغوية تمكّن الفرد من استعمال لغتين أو أكثر. فالشخص متعدد اللغات هو الذي يستطيع أن يتواصل بأكثر من لغة، سواء أكان ذلك إنتاجًا، تحدثًا وكتابة، أمر استقبالاً، استماعًا وقراءة. وتُعرّف المفوضية الأوروبية التعددية اللغوية بأنها قدرة المجتمعات أو المؤسسات أو المجموعات أو الأفراد على استعمال أكثر من لغة في حياتهم اليومية بطريقة منتظمة.

وهناك عدد من العوامل التي ساعدت في انتشار التعددية اللغوية. أولاً: الاستعمار، حيث كان له دور جوهري في استعمال لغتين مختلفتين في منطقة واحدة. ثانيًا: الهجرة إلى أكثر المناطق ثراء، مما زاد الحاجة إلى التواصل بين البلدان. ثالثًا: المحافظة على لغات الأقليات في كثير من البلدان، مما أدى إلى وجود لغتين في مكان واحد. رابعًا: الدعوة إلى تعليم أكثر من لغة في المدارس في كثير من دول العالم. خامسًا: انتشار استعمال وسائل التواصل الاجتماعي. علاوة على ذلك، كان لوسائل الإعلام المختلفة دور في انتشار اللغات الأجنبية في مختلف المجتمعات، فالتعددية اللغوية أصبحت في المجتمع الحديث ضرورة لا يمكن تجنبها أو تجاهلها.

وللتعددية اللغوية فوائد لا حصر لها، تشمل الجوانب الإدراكية والشخصية والاجتماعية والأكاديمية والمهنية للأفراد. فعندما يكون الإنسان قادرًا على التحدث بعدة لغات، يكون قادرًا على إدراك الاختلافات الثقافية الدقيقة، وعلى تقدير المسائل التي يصعب في كثير من الأحيان ملاحظتها من قبل الشخص أحادي اللغة. فقدرة المرء على إتقان أكثر من لغة تمكّنه من رؤية العالم المحيط به من زوايا متعددة لتمنحه رؤى جديد<mark>ة وف</mark>همًا أكثر دقة وعمقًا للثقافات التي تمثله<mark>ا الل</mark>غات <mark>الأخرى.</mark> وتسهم التعددي<mark>ة</mark> اللغ<mark>وية في تسهيل التفا</mark>عل بين الأفراد المنتمين إلى ثقافات وخلفيات لغوية مختلفة<mark>.</mark> فسبب التوتر<mark>ات</mark> والخلط والت<mark>شوي</mark>ش والاختلال العاطفي <mark>عند</mark> مواجهة رؤي ثقافية جد<mark>يدة، هو عدم</mark> القدرة عل<mark>ى تفه</mark>م الاختلافات وتقديرها. والتعددية اللغوية تساعد في التعامل مع <mark>هذه التفاوتات</mark> وتخ<mark>لق</mark> حساسية ثقافية، تؤدى إل<mark>ى تفاعلات ع</mark>المية ناجحة، خاصة في السياقات المهنية. إن الكفاية اللغوية في عدة لغات تساعد المرء في تعلم مذاهب مختلفة في الملاءمة التداولية والمقبولية اللغوية أو الاجتماعي<mark>ة.</mark> وبناء على ذلك، يمكننا القول إنه يمكن من خلال التعددية اللغوية زيادة الوعى بالفروق الثقافية والشعور بالتعاطف مع هذه الفروق على المستوى اللغوي (خاصة المستوى التداولي) وعلى مستوى القيم والطباع. فمتعدد اللغات يكون على وعي بمختلف طرق <mark>التواصل،</mark> ويعتمد على السياق المتصل بمختلف الثقافات وليس ثقافته الأصلية

وهناك أيديولوجيتان لغويّتان شائعتان ذواتًا صلة مباشرة بالتعليم ، ومرتبطتان بمفهوم الدولة القُطرية: الأولى الإيمان بالمعيارية اللغوية، والثانية الإيمان بالأحادية اللغوية. إن الأحادية اللغوية المتمثلة في

اللغة المعيارية فكرة شائعة وأيديولوجية منتشرة ذات جذور عميقة، ومن مظاهرها انتقاد اللهجات والتناوب اللغوي وجميع شكال المزج اللغوي، ومن مظاهرها البارزة في الولايات المتحدة الأمريكية حركة الإنجليزية فقط".ومع ذلك، بدأت بعض المنظمات والأفراد في مواجهة مثل هذه الأيديولوجيات، فقد أطلقت مدينة شيكاغو مبادرة اسمها "شيكاغو متعددة اللغات"، وهي مبادرة ترفض الأيديولوجية أحادية اللغة، وتؤيد استعمال اللغات الأخرى غير الإنجليزية وانتشارها. وقد صادق مجلس المدينة في 14 مارس 2007م على هذه الوثيقة، مما يعني إمكانية إحداث تغيير في السياسة اللغوية للمدينة.

ثمر إن المفو<mark>ضية الأور</mark>وبية <mark>تش</mark>جع ظاهرة التعددية <mark>اللغ</mark>وية؛ إذ إن لديها سياسة خاصة بالتعد<mark>دية ا</mark>للغوية، ك<mark>ما أ</mark>نها تحمل شعار "متحدون في التنوع"، وهو يرمز إلى ما يمكن أن يسهم به التنوع اللغوى وتعلم اللغات في <mark>نجا</mark>ح المشروع الأوروبي. <mark>فال</mark>لغات تساعد ف<mark>ي تو</mark>حيد الناس، وتجعل الأ<mark>فراد ق</mark>ادرين عل<mark>ى ا</mark>لوصول إلى البلدان ال<mark>أخرى و</mark>ثقافاتها، وت<mark>عز</mark>ز الفهم المتقاطع ثقا<mark>فيًا. إن ا</mark>لمهارات ال<mark>لغو</mark>ية فى اللغات الأجنب<mark>ية ت</mark>ؤدّ<mark>ي د</mark>ورًا مه<mark>مًا</mark> ف<mark>ى ت</mark>عزيز التنقل بين الأ<mark>مم ،</mark> والتع<mark>د</mark>دية الل<mark>غو</mark>ية تحسن التنافس<mark>ية ل</mark>لاقتصاد<mark> ا</mark>لأور<mark>وبي</mark>. وقد <mark>ات</mark>فق أعضاء المف<mark>وض</mark>ية على ت<mark>ع</mark>زيز التعاو<mark>ن في مجال التعددية اللغوية</mark> و<mark>تحس</mark>ين تدريس اللغات في المدارس. فالو<mark>كا</mark>لة تعمل مع الحكومات المحلية لتحقيق أهدافها الطموحة المتمثلة في تشجيع جميع المواطنين الأوروبيين على <mark>تعلّم</mark> لغتين أجنبيتين على الأقل مع ال<mark>بدء ف</mark>ي تعلّم اللغات الأجنبية في سن مبكرة. كما أن <mark>الات</mark>حاد الأوروبي يشجع التعددي<mark>ة الل</mark>غوية من خلال وضع سياسات تتطلب من المواطنين تعلّم ثلاث لغات على الأقل؛ لغتين إلى جانب اللغة الأمر.

الدّين العالمي الريادة المرتمع

الأشد فقرًا أكبر تضررًا

ارتفع الدين العالمي في الربع الثاني من عام 2023م إلى 307 ترليونات دولار، أو 336% من الناتج الإجمالي العالمي، إن أكثر من 80% من الزيادة على هذه الديون المتراكمة جاءت من العالم المتقدم، وسجلت الولايات المتحدة الأمريكية واليابان والمملكة المتحدة وفرنسا أكبر الزيادات، ومن بين الأسواق الناشئة، جاءت أكبر الزيادات من الصين والهند والبرازيل، لكن هذه الدول جميعها لا تتأثر بارتفاع ديونها كما تتأثر الاقتصادات النامية والفقيرة، ويقول البنك الدولي إنه عندما تتعرض البلدان منخفضة الدخل لضائقة الديون، فإن ذلك يرتبط بفترات ركود طويلة الأمد وارتفاع معدلات التضخم وقلة الموارد المخصصة للقطاعات الأساس، مثل: الصحة والتعليم وشبكات الأمان الاجتماعي؛ مما يزيدها فقرًا،





تتمثل الإشكالية الأساس في مسألة ارتفاع الدين العالمي في أن الدول المتقدمة أو الناشئة، كتلك المذكورة آنفًا، قادرة على الاستدانة بفوائد منخفضة جدًا؛ لأنها تتمتع بثقة عالية من جانب الدائنين لناحية سداد ديونها بسهولة عند استحقاقها. أمَّا الدول النامية والفقيرة، فقد لا تستطيع ذلك؛ بل تضطر إلى الاستدانة بفوائد مرتفعة لانخفاض الثقة بقدرتها تلك. وهكذا، فإن الدول المتقدمة تستطيع الاستدانة بفوائد

منخفضة والإقراض بفوائد مرتفعة، فتُراكم الأرباح من مصدرين: المصدر الأول هو القيمة المضافة المتاحة من استثمار الديون في مشاريع منتجة، والمصدر الثاني هو الفرق بين فوائد الإقراض العالية والمنخفضة، أمَّا الدول النامية والفقيرة، فلا تستطيع سوى الاستدانة، وفي أحيان كثيرة لا تستطيع الإيفاء بديونها، ووفقًا لتقديرات صندوق النقد الدولي، فإنه لسداد مدفوعات الديون، يتعين على 100 دولة على الأقل خفض الإنفاق على الصحة والتعليم والحماية الاجتماعية والاستثمار في المشاريع المنتجة.

وقد حذّر في هذا الخصوص الأمين العام للأممر المتحدة، أنطوني غوتيريش، من انزلاق الديون إلى مستنقع لا يمكن انتشال الدول منه، وذلك عندما أكّد "أن نصف البشرية تضطر إلى تخصيص نسبة كبيرة من مواردها لسداد الديون على حساب الاستثمار في الصحة والتعليم، وهذا الواقع يتسبب في كارثة تنموية لنصف سكان العالم". وهدد على أن 3.3 مليار شخص في العالم يعاني بسبب سياسات حكومات بلدانهم التي يعتبر سداد فوائد الديون أولوية على حساب تعتبر سداد فوائد الديون أولوية على حساب تحقيق أهداف التنمية المستدامة والاستثمارات تحقيق أه التحول في مجال الطاقة؛ مشيرًا إلى أن "52 دولة، أي ما يعادل 40% من الدول النامية في العالم، تواجه تحديات خطيرة".

الإنسانية، وضَغَط على الواقع الاجتماعي، فزادت

أزمات البطالة والفقر، وانكمشت هذه الاقتصادات

بدرجة كبيرة. إزاء ذلك تضطر تلك الدول إلى مزيد

من الاستدانة، لتتحول ديونها إلى كرة ثلج تكبر مع

الوقت لتدخل في دائرة العجز وعدم القدرة حتى

على سداد فوائد هذه الديون، فتلجأ إلى إعادة

هيكلتها بفوائد مضاعفة.

تضخم الدين العالمي

مع تفاقم أزمة الدين العالمي الحالية تداعت المؤسسات المالية، ومن بينها صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، لتخصيص اجتماعاتها في الربيع الماضي لمعالجة الوضع بضغط من الدائنين الذين يريدون انتظامًا في دفع الديون وفوائدها.



الاقتصادات النامية والفقيرة هي الأكثر تضررًا من ارتفاع الدين العالمي.

وفي هذا الإطار، قال مدير إدارة شؤون المالية العامة لصندوق النقد الدولي، فيتور غاسبار، في مؤتمر صحفي على هامش ذلك الاجتماع: "بالرغم من إحراز تقدم كبير بالمقارنة مع مستويات عام 2020، فإن الدين العامر العالمي لا يزال مرتفعًا بشكل كبير. ومن المتوقع أن يستمر الارتفاع في المستقبل وأن يتجاوز مستويات ما قبل الجائحة، بمعدل زيادة سنوى يقدر بنسبة 1.25%". وأشار غاسبار إلى أنه يُتوقع أن ترتفع نسبة الدين العام إلى إجمالي الناتج المحلى في الولايات المتحدة الأمريكية بمعدل حوالي 3% سنويًا ابتداءً من عامر 2023، وهذا يعنى أن الوتيرة ستكون ضعف ما كان متوقعًا قبل جائحة كورونا. وقال: "تشير التوقعات إلى أن نسبة الدين العام في الولايات المتحدة إلى إجمالي الناتج المحلى ستتجاوز 135% بحلول عامر 2028؛ أي إنها ستكون أعلى من ذروتها قبل جائحة كورونا". كما نوّه غاسبار بارتفاع كبير في الدين العامر للصين بالنسبة لإجمالي الناتج المحلى منذ عامر 2020، ومن المتوقع أن يتجاوز الدين العامر للصين 100% من الناتج المحلى الإجمالي للبلاد.

وقد أكد تقرير لمعهد التمويل الدولي، نُشر في منتصف سبتمبر الماضي، أن الدين العالمي وصل إلى مستوى قياسي، حيث بلغت قيمته 307 تريليونات دولار في الربع الثاني من العام الولايات المتحدة الأمريكية واليابان. وأشار التقرير إلى أن الارتفاع الذي بلغ 10 تريليونات دولار قد زاد من نسبة الدين العالمي إلى الناتج المحلي الإجمالي للربع الثاني إلى 336%. وأفاد التقرير بأن 80% من الديون الجديدة تراكمت في الدول المتقدمة، حيث سجلت الولايات المتحدة واليابان وبريطانيا وفرنسا أعلى نسبة زيادات في الدين. أمًّا ما يتعلق بالأسواق الناشئة، فسجلت الصين والهند والبرازيل أكبر الزيادات.



قروض حسنة

تؤسس بعض الدول صناديقَ تنميةٍ تتركز نشاطاتها على إقراض الدول النامية بشروط ميسرة جدًا، أو ما يُطلق عليه "قروض حسنة". مثال على ذلك الصندوق السعودي للتنمية، الذي وقَّع في شهر نوفمبر 2022م 14 اتفاقية مع 12 دولة إفريقية على هامش فعاليات

المؤتمر الاقتصادي السعودي العربي الإفريقي بقيمة ملياري ريال (750 مليون دولار)؛ بهدف تحقيق التنمية المستدامة للقضاء على الفقر، وتعزيز الصحة الجيدة والرفاه، والوصول إلى التعليم الجيد، وتأمين المياه النظيفة، والصرف الصحي، وتحفيز العمل اللائق، ودعم

ما هو الدين؟

الدين هو المال الذي يدين به كيان واحد (شخص أو شركة أو منظمة أو حكومة) لكيان آخر. إن الإقراض من طرفٍ ما، هو نفسه اقتراضٌ من الطرف الآخر.

الدين الشخصي: هو حين يقترض شخص ما أموالًا من شخص آخر أو مؤسسة ماليةً. فحين يقرر رب أسرة ما مثلًا إنفاق ما يزيد على راتبه الشهري ومدخراته لصيانة منزله أو لشراء سيارة جديدة لابنه الذي يدخل الجامعة، فهو يلجأ إلى الاقتراض من المصرف لتغطية العجز الناجم عن خططه الجديدة. وإذا عجز عن تسديد دينه للبنك أو المؤسسة المالية، يلجأ إلى جدولة الدين، كأن يُعاد تخفيض القسط الشهري وتمديد مدة السداد؛ وهو ما يزيد من حجم الفائدة التي عليه أن يدفعها مقابل الدين الذي حصل عليه. فتتحول ديونه إلى كرة ثلج تكبر مع الوقت عليه.

وتتدحرج لتدخل في دائرة العجز وعدم القدرة حتى على سداد فوائد هذه الديون.

الدين العام: يُعرف أيضًا بالدين السيادي أو الدين الداخلي. إنها الأموال التي تقترضها الحكومة من الأفراد والمؤسسات لمواجهة تحديات طارئة لتحقيق أهداف اقتصادية عندما تعجز الإيرادات العامة للدولة عن تغطية نفقاتها العامة، لعوامل مثل: الحرب والتضخم المفرط والكوارث الطبيعية والصحية، أو الإنفاق على تمويل الفساد والسرقات.

ورغم التشابه بين القرض الشخصي من المصارف وبين الدين العام واعتماد نفس القاعدة، فإن الأخير أكثر تفصيلًا وتعقيدًا. والحكومة معنية بالدين العام وتفريعاته، وهو المقدار المالي الذي تكون الدولة مدينةً به لغيرها من أطراف أخرى سواء كانت داخل البلاد أم خارجها من



الدول النامية تدفع فوائد على الاقتراض أعلى بكثير مقارنة بالدول المتقدمة

(البيانات من يناير 2022 إلى مايو 2023)



الصناعة والابتكار والمساواة بين الجنسين. ومنذ تأسيسه في منتصف سبعينيات القرن الماضي، موّل الصندوق أكثر من 800 مشروع وبرنامج إنمائي في أكثر من 100 دولة نامية، وبلغ إجمالي القروض الميسرة التي قدمها نحو 20 مليار دولار.

كما يقدّم الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية، الذي تأسس عشية استقلال الكويت في نهاية عام 1961م، القروض الميسرة والمساهمة في التنمية. وتتشابه أهدافه مع الصندوق السعودي.

ورطة الدول النامية

المشكلة الكبرى ليست عندما تقترض الدول المتقدمة ويزيد دينها على ناتجها المحلي الإجمالي كما هو الحال مع الولايات المتحدة الأمريكية والصين واليابان وغيرها من الدول الصناعية الكبرى. فهذه الدول وخصوصًا الطمين هي مصنع العالم، وعندما تقترض توجه الأموال نحو الاستثمار بشكل رئيس؛ بل إنها النامية الهشة والفقيرة التي تخضع لشروط قاسية منها معدل الفوائد العالية على الدين. فالدول الإفريقية الفقيرة تدفع معدلات فائدة أعلى بأربع مرات مقارنة بالولايات المتحدة، وثماني مرات مقارنة بألمانيا، كما يشير الرسم البياني.

إن معدلات الفائدة المرتفعة تعوق الدول النامية من الاستخدام الأمثل للقروض في الاستثمارات والتنمية المستدامة، فتظل تلهث وراء سداد أقساط الديون وفوائدها، بدلًا من توظيف هذه القروض في الاستثمار وتوليد فرص العمل ومكافحة البطالة والفقر. وأعلى ما تقدمه الدول الدائنة والمؤسسات المالية الدولية، هو إعادة هيكلة الديون أو شطب نسبة بسيطة منها بما لا يؤثر في أرباح هذه المؤسسات؛ لكن ذلك يُبقى الدول الفقيرة غارقة في فقرها.

خلال ما يُطلق عليه سندات الخزينة وأذوناتها وتصدرها بالعملة المحلية، وهو الدين الداخلي الذي لا مخاطرة فيه.

الدين الخارجي: هو الدين الذي تقترضه الدولة أو الشركات أو الأفراد من المؤسسات الدولية المالية الخاصة، أو الدولية العامة كالبنك الدولي وصندوق النقد الدولي، أو من الحكومات، وتقترضه بالعملة الأجنبية. ويبقى الدين العام المرآة التي تكشف حجم العجز في الميزانية السنوية للدولة وميزان المدفوعات، ومقدار ما أنفقته خلال العام والذي يفوق مقدراتها وعائداتها من الضرائب.

وتلجأ بعض الحكومات، التي تتمتع بفوائض وقدرات مالية، إلى الاقتراض بهدف تمويل مشاريع التنمية وتطوير البنى التحتية، مثل: الطرق وإنشاء الموانئ والمطارات وتحديث

التعليم والصحة؛ فضلًا عن مواجهة النفقات العادية ليس لشح الأموال، بل لأنها تبحث عن تسريع إيجاد فرص جديدة لتطبيق خططها بفوائد مناسبة. كما أن الدولة تستدين لمواجهة ظروف طارئة، مثل: الحرب والكوارث والجائحات ونسبة التضخم المتصاعدة؛ وهذه هي الاستدانة الإيجابية.

لكن الدين الخارجي يصبح أزمة للدول حين تفشل الحكومة في سداد ديونها المحلية والأجنبية. لذلك تحرص الحكومات على تسديد ديونها في الآجال المحددة للحفاظ على مصداقيتها ومكانتها في المحافل المالية الدولية وعلى تصنيفها الائتماني، وإلا فمصيرها الغرق في كرة الثلج كما يحدث مع الأفراد.

الدين العالمي: هو أموال تدين بها حكومات أو مؤسسات أو أفراد إلى حكوماتٍ أو مؤسساتٍ

أو أفرادٍ آخرين؛ أي مجموع الديون الواردة آنفًا. مثال على ذلك: الصين تحمل حوالي تريليون دولار أمريكي من سندات الخزينة الأمريكية، كما لديها حوالى تريليوني دولار أمريكي كاحتياطات أجنبية في البنك المركزي. هذا يعني أن الولايات المتحدة الأمريكية اقترضت من الصين تلك المبالغ واستثمرتها في مشاريع داخلية، وهذا يسرى على الأفراد والمؤسسات. عندما يحمل المرء، أيًا كانت جنسيته، دولارًا، أي ورقة نقدية من فئة دولار، هذا يعنى أن هذا الشخص أقرض الدولة الأمريكية دولارًا. هذا الدولار تستثمره الدولة الأمريكية في الدورة الاقتصادية الداخلية، فيتحول الدولار بموجب نظرية "المضاعف الاقتصادي"، (نشرت القافلة عنه مقالة في فبراير 2019م) إلى أضعاف ذلك في السنة. بينما يتحول هذا الدولار إلى عكس ذلك في دولة متعثرة يعمها الفساد والمحسوبيات.



لسداد مدفوعات الديون، سيتعين على 100 دولة في الأقل خفض الإنفاق على الصحة والتعليم والحماية الاحتماعية، وفقًا لتقديرات صندوق النقد الدولي.

الاقتراض، بحد ذاته، إذا كان هدفه تحفيز الاقتصاد الوطنى وتحريكه بما يتوافق مع متطلبات التنمية، وتأسيس مشاريع لتوليد فرص عمل جديدة، ومضاعفة النمو وفق خطط قصيرة ومتوسطة وطويلة الأمد؛ لا يشكل ضررًا على الاقتصاد الوطني ولا يثقل كاهله. إن المحك هو في مواطن صرفه ومنهجية استهلاكه، وخصوصًا الديون الخارجية التي لا تقدُّم إلا بشروط قاسية تمس السيادة الوطنية؛ لأنها تصل أحيانًا إلى تضييع أصول الدولة ببيعها للقطاع الخاص، وبفرض الضرائب دون حساب لتأثيراتها على الفئات المهمشة. أمَّا إذا أنفقت الديون على الرواتب، فإنها ستكون وبالًا على الدولة المقترضة من دون أدنى شك.

أهمية الدين في تطور الحضارة ربَّما تُلقى الوقائع التي ذكرناها ظلالًا من السلبية على الدُّين؛ وهو ليس ظاهرة سلبية تمامًا. في الواقع، إن مقاربتنا له هي ما تجعله سيئًا أو حميدًا. فالدين بحد ذاته يُعتبر عاملًا أساسًا في تطور العلاقات الاقتصادية والاجتماعية منذ ابتداء

هناك سجلات أركيولوجية عن أنظمة دين تعود إلى العصر السومري، أي منذ حوالي 50000 سنة، ذكرها عالم الأنثروبولوجيا، ديفيد غريبر، في كتابه "الديون: أول 5000 سنة"، 2011م. يقول غريبر: "في هذا الشكل المبكر من الاقتراض والإقراض، غالبًا ما كان المزارعون يغرقون في الديون لدرجة أن أطفالهم كانوا يُصادَرون من قبل الملك لتخلفهم عن سداد الدين؛ وعلى هذا الأساس سمِّي ذلك النظام بـ"عبودية الديون". وبسبب التوتر الاجتماعي الذي جاء مع استعباد أجزاء كبيرة من السكان، قام الملوك بشكل دوري بإلغاء جميع هذه الديون". إضافة إلى ذلك، يرى

المقايضة، الذي ظهر قبل العملة، لكن بعض العلماء يختلفون معه في ذلك. وفي الحقبة الحديثة أدّى الدَّين دورًا محوريًا في وبدايات القرن التاسع عشر. وجاء في بحث نشره

غريبر أن الدَّين والائتمان ظهرا تاريخيًا قبل نظام

انطلاق الثورة الصناعية أواخر القرن الثامن عشر المنتدى الاقتصادي العالمي، يوليو 2015م، أن الثورة الصناعية في بريطانيا تأخرت من القرن السابع عشر إلى الربع الثاني من القرن التاسع عشر بسبب تخلف النظام المالي والائتماني آنذاك. وكانت الوسائط المالية غير متطورة على الإطلاق؛ إذ فشلت في جذب الأموال إلى حيث كان ينبغي لها أن تذهب في الصناعات الجديدة. ويقول مؤرخ الثورة الصناعية، مر. مر. بوستان، (1899م - 1981م): "كانت خزانات المدخرات ممتلئة بالقدر الكافي، لكن القنوات التي تربطها بعجلات الصناعة كانت قليلة وهزيلة... ومن المدهش أن القليل من الثروة البريطانية وجد طريقه إلى المؤسسات الصناعية الجديدة...".

ذلك أن الثروة قبل الثورة الصناعية وبُعيد انطلاقتها، كانت متجمعةً لدى النبلاء من ملاك الأراضي، وكان الاستثمار شبه الوحيد المتاح هو شراء مزيد منها أو الاستثمار في تحسينها. ولم يكن لبعض هؤلاء النبلاء أن يثقوا بأولئك المبتكرين الجدد، الذين ينتمون إلى بيئة اجتماعية مختلفة، لتوظيف ثرواتهم في صناعات منتجة، أو لأن بعضهم لم يجدوا في هذا الاستثمار عوائد عالية للمخاطرة بثرواتهم. إن كفاءة الوسائط المالية، خاصة سندات الخزينة الحكومية، أمر بالغ الأهمية؛ لكي يؤدي الدين دورًا مفيدًا، لكنها لم تكن قد تطورت بعد.

وهكذا، كان على الثورة الصناعية أن تنتظر تطوير الأنظمة المالية الجديدة، خاصة الائتمان المصرفي؛ أي تنظيم عمليات الإقراض والاقتراض من خلال البنوك الاستثمارية. ومن خلال إصدار سندات الخزينة، التي تشكل بحد ذاتها سوقًا للدين، كانت الدولة البريطانية رائدة فعليًا في إيجاد وسيلة لوضع الأموال في جيوب رواد الأعمال في القطاعات الجديدة كمصانع القطن، ومسابك الحديد، وصناعة السيراميك؛ فانطلقت الثورة الصناعية بقوة. لهذا، سُمِّيت بريطانيا مهد الثورة الصناعية. ويقول نيال فيرغيسون في كتابه "صعود المال: التاريخ المالي للعالم"، 2008م: "أدى تطور الأنظمة المالية الحديثة (خلال الثورة الصناعية) إلى تحول الحياة على وجه الأرض".

طاقة وبناء القافلة ويناء



هل شعرت في مكان ما تزوره للمرة الأولى أنك مررت به سابقًا، أو أنك تخوض حوارًا مع أحد الأشخاص كنت قد أجريته من قبل؟

هذا الإحساس الذي يُسمى "الديجافو"، قد يكون قويًا وحقيقيًا، حتى إن البعض قد يعرف ما سيجده في المكان الذي لم يره من قبل. ويقدّر الخبراء أن معظم الناس تقريبًا مروا بهذه التجربة مرة واحدة على الأقل. فهذه الظاهرة شائعة أكثر مما كان يُعتقد، وتحدث مع ثلثي الناس. ومع ذلك، فإنها قد حيّرت الفلاسفة وأطباء الأعصاب والدماغ والكُتَّاب فترة طويلة جدًا. ونُسِجت حولها أساطير وخُرافات في معظم الثقافات. لكن العلم بدأ يكشف ألغازها المتعلقة بعمل الدماغ والذاكرة التي تبين أنها أعقد وأوسع مما كنا نعتقد.

نورا هنة

الديجافو (Déjà vu) مصطلح فرنسي يعني "سبقت رؤيته"، صاغه الفيلسوف الفرنسي إميل بويراك، عام 1876م، الذي اعتبر أن بقايا التصورات المنسية منذ زمن طويل هي التي أثارت هذا الشعور.

وفي العقدين الماضيين، أظهرت أبحاث علمية عديدة أن حوالي 97% من الناس يمرون بتجربة الديجافو مرّة واحدة على الأقل في حياتهم،

و67% منهم تحصل لهم بانتظام. فضلًا عن أن الأطفال تحدث لهم أكثر من البالغين. وتقول نسبة صغيرة من الناس إن ظاهرة الديجافو حصلت لهم في السادسة من العمر. في حين أن معظم الأشخاص يشعرون أنها وقعت لهم قبل سن العاشرة. وسبب تأخر حدوث تجربة الديجافو الأولى، هو حاجة الأطفال إلى الشعور بالألفة للمكان والأشخاص، فضلًا عن أنه ليست للأطفال القدرة على وصف ما حدث.

بعض العوامل المحفزة

قَسَّم العلماء العوامل المحفِّزة على هذه الظاهرة إلى عوامل ظرفية وعوامل نفسية. وتتضمن العوامل الظرفية: الحوار بنسبة (54.7%)، والوجود في مكان مألوف (47.6%)، والوجود محاطًا بأشخاص مألوفين (41.0%)، وأشخاص غير مألوفين (48.0%)، وأشخاص غير مألوفين (48.0%).





الظاهرة تنتشر أكثر في صفوف الشباب مما هي عند كبار السن، وليس للذاكرة أو اضطراباتها أي علاقة بها.

وتشمل العوامل النفسية: التعب أو قلة النوم بنسبة (27.5%)، والإجهاد (13.5%)، والقلق (10.5%)، والعقاقير المخدرة (2.5%)، فعلى سبيل المثال، تبيَّن أن الأشخاص الذين يعانون اضطراب القلق العام أو الرهاب الاجتماعي أو الوسواس القهري، تتكرر عندهم ظاهرة الديجافو أكثر من الأصحاء. في حين أن هناك أكثر من 25% من حالات الديجافو، ليس لها أكثر من 25% من حالات الديجافو، ليس لها وتتناقص كثيرًا في مرحلة الشيخوخة. وهذا أمر محير للباحثين، لأن المعروف أن مشاكل الذاكرة تتزايد مع التقدم في العمر؛ وهذا يشير إلى شيء مهم، وهو أن الديجافو ليست مشكلة في الذاكرة.

من الخوارق إلى العلوم

حيّرت هذه الظاهرة الفلاسفة وأطباء الأعصاب والكتّاب فترة طويلة. ولم تطرح في إطار البحث العلمي، إلا في القرن التاسع عشر من قبل العلماء الفرنسيين الذين اعتقدوا أن هذه الظاهرة ربَّما تكون ناجمة عن خلل عقلي أو ظاهرة الديجافو في الثقافات المختلفة كان لثقافات مختلفة في جميع أنحاء العالمر تفسيراتها الخاصة لظاهرة الديجافو. وغالبًا ما كانت مرتبطة بمعتقدات المجتمعات الدينية أو التقاليد الروحية أو الفولكلور. ففي اليونان

القديمة مثلًا، كان يُنظر إلى الديجافو على أنها هاجس أو نبوءة، واعتقد الفلاسفة أن هذه الأحاسيس هي تنبؤات بالأحداث التي قد تحصل في المستقبل. وفي الثقافة الرومانية، كانت تُعد الديجافو وحيًا إلهيًا من "جوبيتر". وفي الفلسفة الشرقية، وخاصة تلك التي تؤمن بالتناسخ مثل الهندوسية والبوذية، فُسرت واعتبر الإحساس بالألفة للمكان والأشخاص واعتبر الإحساس بالألفة للمكان والأشخاص لكريات من وجود سابق للإنسان تنتقل إلى الوي الحالي. أما في بعض الثقافات الشعبية الغربية المعاصرة، فربطت ظاهرة الديجافو بتجارب الحياة الماضية والأكوان الموازية، أو بخلل في الدماغ.



مشكلة في الدماغ أو بسبب خلل مؤقت في الذاكرة. لكن الموضوع لمر يصل إلى المختبر، إلا في وقت قريب. وتعود صعوبة الدراسة العلمية لظاهرة الديجافو إلى أنها تحدث مع من دون سابق إنذار؛ وغالبًا ما تحدث مع الأشخاص الذين لا يعانون أمراضًا خطيرة. قد يشعر الشخص بالاضطراب بعض الشيء عند حدوثها، لكنه سرعان ما يتخلص منها.

وفي وقت مبكر من هذه الألفية، راجع أستاذ علم النفس ومؤلف كتاب "تجربة الديجافو"، (2004م)، ألان براون، كل ما كُتب عن ظاهرة الديجافو. ووجد أن معظمها يتعلق بخوارق الطبيعة مثل: الحياة الماضية (تناسخ الأرواح)، أو القدرات النفسية (التخاطر والإدراك المسبق وغيرهما). كما وجد أيضًا دراسات استطلعت آراء الأشخاص العاديين حول تجاربهم

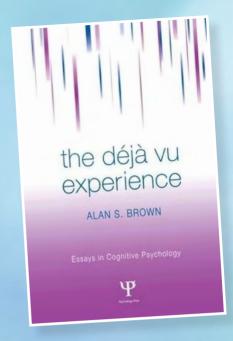
السابقة. ومن كل هذه الأبحاث تمكن براون من استخلاص بعض النتائج الرئيسة حول هذه الظاهرة.

فعلى سبيل المثال، حدد براون أن المحفز الأكثر شيوعًا للظاهرة، هو المشهد أو المكان، والمحفز التالي المشترك هو الحوار. كما أفاد بوجود آراء في الأدبيات الطبية خلال قرن تشير إلى وجود ارتباط محتمل بين الديجافو وبعض أنواع النوبات النشطة في الدماغ.

وهكذا نقلت مراجعة براون موضوع الديجافو من الخوارق إلى حقل العلوم، خاصة أن دراسته ظهرت في مجلة علمية متخصصة في الإدراك المعرفي، وكذلك في كتاب موجه إلى العلماء. فكان عمله بمنزلة حافز للباحثين لتصميم تجارب لدراسة هذه الظاهرة.

تعتبر إحدى الفرضيات العلمية الشائعة، أن ظاهرة الديجافو هي مشكلة في الذاكرة. فمثلًا، قد يحدث لك موقف تواجه فيه شيئًا ما، لكنك لا تذكره بوعي. فعندما تصادف شيئًا مشابهًا له، فإنك تقول قد رأيت هذا من قبل، ولكنك لا تستطيع استدعاءه من الذاكرة. لذا، إذا كنت في شقة وشعرت أنها مألوفة لديك، فهذا لأنك كنت في شقة مشابهة جدًا، لكنك لا تتذكر ذلك.

ولاختبار هذه الفرضية، أنشأ الباحثون جولة افتراضية عبر لعبة فيديو الواقع الافتراضي "Sims"؛ إذ يتطابق التكوين المكاني للمشاهد مع المكان الهدف في الصور التي شاهدها المشاركون سابقًا. وفي السيناريو الأول، عُرضت على الأشخاص ساحة خردة فيها أكوام قمامة، في حين أظهر السيناريو الثاني حديقة فيها شجيرات تقع تمامًا في مكان أكوام القمامة



لمستوى نشاط الدوبامين في الدماغ أثر واضح على حدوث هذه الظاهرة، ولكنه وحدَه لا يكفي لتفسيرها.

نفسه من قبل. ونتيجة لذلك، قال كثير من المشاركين إنهم شعروا بأن الأماكن مألوفة ورأوها من قبل، لكنهم لا يعرفون سبب ذلك. ومن هنا خلص الباحثون إلى وجود علاقة بين الديجافو والذاكرة.

وثمة فرضية شائعة أخرى تشير إلى أن الديجافو تحدث عندما يرى المرء شيئًا ما مرتين مختلفتين. ففي المرة الأولى قد ترى شيئًا ما من زاوية محددة وتكون مشتت الانتباه، عندئذ يبدأ الدماغ في تكوين ذاكرة لما يراه حتى مع المعلومات المحدودة التي تلقاها من نظرة قصيرة وغير مكتملة. لذلك، قد تستوعب الموقف أكثر مما تدرك، فإذا كانت رؤيتك الأولى لشيء ما مثل منظر أحد التلال، لم تسترع انتباهك الكامل، فقد تعتقد أنك تراه أوَّل مرة. بيْدَ أن العقل يتذكر التصور السابق، حتى لو لم يكن لدى الشخص وعيٌ كاملٌ بما كان يراه؛ وهنا تحصل ظاهرة الديجافو.

بعبارة أخرى، نظرًا لأنك لم تعطِ التجربة اهتمامك الكامل في المرة الأولى، تبدو وكأنها حدثان مختلفان، لكنها في الواقع تصور واحد مستمر للحدث نفسه.

الدويامين والديجافو

وفقًا لدراسة أجريت في عامر 2003م، تحدث ظاهرة الديجافو بالتساوى بين الرجال والنساء. وتحدث في كثير من الأحيان للأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و25 عامًا. ودفعت هذه الحقيقة بعض العلماء إلى الاعتقاد بأن الديجافو قد تكون مرتبطة بالناقلات العصبية مثل الدوبامين الموجود بمستويات أعلى عند المراهقين والشباب. واكتسبت هذه الفرضية زخمًا بعد ظهور حالة غريبة لطبيب يتمتع بصحة جيدة، يبلغ من العمر 39 عامًا، عالج نفسه من الإنفلونزا بعقار "أمانتادين" وعقار فينيل "بروبانولامين"، وهما عقاران معروفان بزيادة نشاط الدوبامين في الدماغ. وفي غضون 24 ساعة من تناول الدواء، تعرّض لنوبات شديدة ومتكررة من الديجافو. وبعد أن توقف عن أخذ العقاقير اختفى هذا الشعور.

المختبر يحسم النقاش

وأوضحت الأبحاث التي أجراها، أكيرا أوكونور وفريقه، في جامعة "سانت أندروز" بالمملكة المتحدة، ونشرت في مجلة "نيو ساينتست" في

16 أغسطس 2016م، أن هذا الأمر لا يتعلق بذكريات كاذبة كما كان يُعتقد. ولشرح ذلك، طوّر أوكونور وزملاؤه طريقة لتحفيز الإحساس بالديجافو في المختبر.

استخدم الفريق طريقة قياسية لإثارة ذكريات كاذبة، تضمنت إخبار الشخص بقائمة من الكلمات ذات الصلة، مثل: سرير، وسادة، ليل، حلم، ولكن ليس الكلمة الرئيسة التي تربطها معًا، وهي في هذه الحالة، النوم. وعندما يُسأل الشخص لاحقًا عن الكلمات التي سمعها، فإنه يميل إلى الاعتقاد بأنه سمع أيضًا كلمة "النوم"، وهي ذكرى زائفة.

ولخلق شعور ديجافو، سأل فريق أوكونور الأشخاص أولًا عما إذا كانوا قد سمعوا أيَّ كلمات تبدأ بالحرف "ن". أجاب المتطوعون أنهم لم يفعلوا ذلك. وهذا يعني أنه عندما سُئلوا لاحقًا عما إذا كانوا قد سمعوا كلمة "نوم"، كانوا قادرين على تذكر ما لم يكن بإمكانهم سماعه، ولكن في الوقت نفسه، بدت الكلمة مألوفة، يقول أوكونور: "لقد أبلغوا عن تجربة ديجافو الغريبة هذه".

استخدم فريقه التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي لمسح أدمغة 21 متطوعًا أثناء تعرضهم لإثارة ديجافو. قد نتوقع، في هذه الحالة، أن مناطق الدماغ المشاركة في الذكريات، مثل الحصين، ستكون نشطة خلال هذه الظاهرة، لكن هذا لم يكن الحال. بدلًا، من ذلك وجد فريق أوكونور أن المناطق الأمامية من الدماغ التي تشارك في اتخاذ القرار كانت نشطة بدلًا من ذلك. وهو يعتقد أن المناطق الأمامية من الدماغ ربما تقوم بالتحقق من ذكرياتنا، وترسل إشارات ما إذا كان هناك نوعٌ من الخطأ في الذاكرة؛ وهو صراع بين ما مررنا به بالفعل، وما نعتقد أننا مرزنا به.

وعلقت طبيبة النفس العصبي الدكتورة أوها سوسميتا، على هذه النتائج بالقول: "من المهم أن نلاحظ أن ديجافو هي تجربة شائعة ولا تعتبر علامة على أي حالة طبية أو نفسية... (و) على الرغم من تقدم فهمنا للديجافو على مر السنين، فإنها تظل ظاهرة معقدة ومثيرة للاهتمام، ولا تزال موضوعًا للبحث العلمي. هناك حاجة إلى مزيد من البحث لكشف الآليات الدقيقة المرتبطة بها".

طاقة وبناء 📗 مجلة القافلة , 2023



في عامر 2077م، شهد معظم سكان أوروبا كرة نارية تتحرك في عرض السماء، ثمر سُقطت كتلة تُقدّر بألف طن من الصخور والمعادن بسرعة خمسين كيلومترًا في الثانية على الأرض في منطقة تقع شمال إيطاليا. وفي بضع لحظات من التوهج دُمرت مدن كاملة، وغرقت آخر أمجاد فينيسيا في أعماق البحار.

600 ألف شخص لقوا مصرعهم، إضافة إلى خسائر مادية تُقدّر بألف مليار دولار، غير أن الخسارة في التاريخ والعلوم والفن فاقت كل الحسابات. بعد ذلك قرَّر البشر أنهم لن ينتظروا بعد الآن مفاجآت السماء غير السارّة، فبدؤوا بتنفيذ مشروعهم الوقائي: "حارس الفضاء"، الذي أثبت جدواه على نحو ما.

ياسر أبو الحسب

رغم أن تلك الأحداث المستقبلية هي جزء من رواية خيال علمية مثيرة جدًا، وهي رواية "موعد مع راما" (1973م) لكاتب الخيال العلمي البريطاني العظيم "آرثر كلارك" (1917-2008م)، ولكن إذا تمعَّنت في الحدث فلن تجده بعيدًا عن الحدوث فعلًا. بل حدث في الواقع ما هو أقسى منه، وما انقراض الديناصورات منّا ببعيد. وحينها لمر تنقرض الديناصورات وحدها، بل ترجّح معظم التقديرات أن 90% من الكائنات الحية لقيت المصير نفسه، وذلك عندما اصطدم كويكب بالأرض على شبه جزيرة يوكاتان التابعة اليوم للمكسيك. وقد أشارت التقديرات أيضًا إلى أن قطر ذلك الكويكب بلغ 10 كيلومترات.

احتمال ضعيف ينتبحة كارثية

مثل هذا النوع من الكوارث يمكن بالفعل أن يؤدي إلى تبعات عظيمة كما نتوقع، وأكثرها كارثية بالتأكيد، سوف تفنى أعداد كبيرة من البشر جرًّاء الاصطدام الهائل، فيما لو حدث ذلك في مكان مأهول بالسكان، هذا بخلاف مليارات المليارات من الخسائر المادية في البنية

التحتية للدول المتضررة. وقد يؤدى الأمر إلى تغير جذري في المناخ بصفة عامة؛ مما يؤدي في النهاية إلى التأثير المباشر في البيئة الحيوية للأرض، وذلك إذا ما انتشرت ذرات الغبار في طبقة "الإستراتوسفير"، وهي الطبقة الثانية من طبقات الغلاف الجوى، الأمر الذي قد يعيق أشعة الشمس عن الوصول إلى الأرض، فيغطيها الجليد مثلما حدث على الأرجح عند انقراض الديناصورات.

وعلى الرغم من ضآلة احتمال سقوط مثل ذلك الكويكب الضخم على الأرض، إلا أن توقعات علماء الفلك تشير إلى وجود احتمال مؤكد بارتطام کویکب یتراوح حجمه بین 5 کیلومترات و15 كيلومترًا، مرة كل 100 أو 200 مليون سنة. لكن العواقب الوخيمة كما أوضحنا تُحتّم علينا الاستعداد الجيد لها، والسعى إلى منع حدوثها إن استطعنا. وهناك أيضًا الكويكبات الأصغر التي يمكن أن تسبب ضررًا كبيرًا، وإن لمر يكن على مستوى العالمر كما يمكن أن تفعل الكويكبات الكبيرة.

حارس الفضاء

إن عدنا إلى رواية "موعد مع راما"، سنجد فيها أنَّ الاسم الذي أطلقه البشر على مشروعهم هو "حارس الفضاء"، وهذا الاسم نفسه هو الذي أطلقه العلماء فعلًا في وقتنا الحالي على مجموعة من الأنشطة المتعلقة باكتشاف الكويكبات التي يمكن أن تصطدم بالأرض.

لكن الحديث حول توقع اصطدام الكويكبات بالأرض بدأ قبل ذلك بقرون. ففي القرن السابع عشر مثلًا تحدث الإنجليزي إدموند هالي (1665-1746م) حول تلك الاحتمالية . وهالي هذا هو مكتشف المذنب المعروف بـ "مذنب هالى"، الذي سُمى باسمه.

وتُصنّف الكويكبات أنّها "أجرام بمخاطر محتمَلة"، وذلك إذا ما زاد قطرها على 30 مترًا، وكان مدارها حول الشمس ضمن مسافة 8 ملايين كيلومتر من مدار الأرض حول الشمس.

في تسعينيات القرن الماضي، بدأ اهتمام حكومي في الولايات المتحدة برصد تلك الكويكبات وتدميرها إن لزمر الأمر، ووُضِعت الخطط بالفعل لتنفيذ "مسح الفضاء". كما أطلق عليه، بإنشاء عدة تلسكوبات حول العالم ومحطة مركزية للأبحاث. وأنشئت عام 1996م مؤسسة "حارس الفضاء" التي شملت جهودًا من الولايات المتحدة ممثلة في وكالة ناسا، ودول من الاتحاد الأوروبي وآسيا وأستراليا، لوضع ما يشبه الخريطة أو القائمة لـ90% من "الأجسام القريبة من الأرض" والتي يزيد قطرها على كيلومتر واحد؛ إذ هي القادرة على التسبب في كارثة على مستوى العالم. وبالفعل وصلت المؤسسة إلى هذا الهدف بنهاية عام 2010م.



ومع تحقق هذا الهدف الكبير، هناك جهود أيضًا لاكتشاف المزيد من الأجسام المشابهة الأصغر حجمًا، فوُضع هدف في عام 2005م لاكتشاف 90% من الأجسام التي يزيد قطرها عن 140 مترًا بحلول عام 2020م، وإن صعب اكتشافها بطبيعة الحال لأنها أصغر، وكل ذلك لمحاولة رصد أي جسم متجه إلى الأرض، وكذلك رصده قبل وصوله بأطول فترة ممكنة لاتخاذ التدابير اللازمة.

تحديد الخطر فمواجهته

بعد أن استطعنا تحديد مكمن الخطر، ستكون هناك مجموعة من السيناريوهات للتعامل معه. يمكن مثلًا ضرب الكويكب بقنابل نووية تُفتت أجزاء منه، وبذلك قد تبتعد تلك الشظايا عن الأرض، أو ربما تسقط على الأرض لكن مُحترقة نظرًا لاحتكاكها مع الغلاف الجوى للأرض.

وتُشير الدراسات إلى أن البشر لديهم القدرة على تدمير الكويكبات التي لا يزيد قطرها عن كيلومتر واحد قبل الوصول إلى الأرض وبالنسبة للكويكبات الأكبر، التي يقترب حجمها من حجم الكويكب الذي أدّى إلى انقراض الديناصورات، فلن نستطيع تدميرها بالقدرات المُتوفرة حاليًا، بل أقصى ما يمكن فعله أن نضربها بقنابل ذرية تحرفها عن مسارها لتفادى اصطدامها بالأرض، لكن بشرط اختيار التوقيت المناسب لتوجيه الضربة. أمّا الكويكبات التي يتجاوز قطرها 40 كيلومترًا، فسنقف أمامها مكتوفي الأيدي، فالتصادم وقتها لا مفر منه، والحل الوحيد هو الاختباء في مخابئ كبيرة تحت الأرض مع المؤن اللازمة لنا. وكما نجت الأحياء البحرية من الانقراض الذي صاحب انقراض الديناصورات من ملايين السنين، ريما ننجو كذلك في تلك المخابئ التي يُقترح أن تكون في قيعان البحار

هي الأخرى، لحماية البشرية من التعرّض المباشر للآثار التدميرية لاصطدا*م* الكويكبات بالأرض.

وربما لا يعرف البعض منا أن ناسا بالفعل قد نجحت في مهمة حرف كويكب عن مساره، عندما حطّمت سفينتها "دارت" على سطح الكويكب "ديمورفُس" وهي تسير بسرعة عالية جدًا بلغت 6.1 كيلومتر في الثانية الواحدة، في سبتمبر عام 2022م.

يبلغ قطر "ديمورفس" 163 مترًا، وهو الكويكب الأصغر من كويكبين يدور كلاهما حول الآخر. الكويكب الأكبر هو "ديديمُس" ويبلغ قطره نحو 780 مترًا.

وكانت طاقة حركة سفينة "دارت" وقت اصطدامها بالكويكب تُقدّر تقريبًا بــ 10 مليون جول، وهي صدمة هائلة لدرجة أنّها تسببت في فوهة صدمية على سطح الكويكب. وقد كان ذلك اختبارًا لإمكانية حرف الكويكبات، حيث أثبت الأمر نجاحه بالفعل، فقد أدى ذلك التحطّم إلى تقصير زمن مدار الكويكب بنحو 32 دقيقة، وكلما قصر زمن المدار، انحرف الكويكب عن مساره الأصلي. عرفنا كل ذلك بفضل الحسابات التي قدّمها لنا نيوتن في قانون ثبات كمية الحركة قبل الاصطدام وبعده.

بطبيعة الحال، لم يكن "ديمورفس" أو "ديديمُس" في مسار تصادمي نحو الأرض، لكنّ المهمة كانت بغرض اختبار قدراتنا على التحكّم في مسارات الكويكبات.

بالإضافة إلى حماية الأرض، يمكن أن نعتبر أن تلك الجهود في البحث عن طبيعة الكويكبات ومساراتها مفيدة اقتصاديًا، فبعض تلك الأجسام يحوي معادن ثمينة مثل: البلاتين والبالاديوم والروديوم، بخلاف العناصر المعروفة مثل: ما، تعدين تلك الأجسام للحصول على هذه ما، تعدين تلك الأجسام للحصول على هذه الثروات، مثلما حدث في رواية خيال علمي أخرى عالم الفضاء وكاتب الخيال العلمي الأمريكي عالم الفضاء وكاتب الخيال العلمي الأمريكي اجاريت بوتنام سيرفيس" عام 1947م، واختار لها بطلًا المخترع المعروف توماس إيديسون. وهذه الرواية يُشار إليها بوصفها أول عمل في وهذه الرواية يُشار إليها بوصفها أول عمل في الخيال العلمي يتحدث عن "تعدين الكويكبات".

وهذه الإمكانيّة أثيرت حديثًا على نحو مُكثّف حتى على مُستوى أعمال الخيال العلمي، فنجد أحد أشهر أفلام الخيال العلمي في السنوات الأخيرة، وهو "لا تنظروا إلى السماء"، يتناول مسألة تعدين كويكب من المُفترض أن يصدم الأرض، لكنّ رجل أعمال معروف قرر أن يُفتته ليسقط شظايا صغيرة قابلة لأن تُستخرج منها معادن ثمينة جدًا.

على طول تاريخ البشر كانت السماء مجهولة؛ لأنها ليست في متناولهم. فكل ما فعله البشر قديمًا لم يتجاوز التأمل فيها وفي أجرامها، ونسج أساطير حولها، وكتابة أشعار تتغزل في تلك الأجرام وجمالها، ولكن الأمر الآن بات مختلفًا نوعًا ما، فقد عرفنا الكثير عن السماء التي لم يعد يحكمها أبطال أسطوريون، ولم نكتفِ بالمعرفة أيضًا، بل صرنا نتوقع مخاطرها، وفي المستقبل لن نكتفي بالتوقع أيضًا، بل ربما نكبح جماح أجسامها المدمرة لنمنعها من الاصطدام بالأرض، أجسامها المدمرة لنمنعها من الاصطدام بالأرض،

طاقة وبناء مجلة القافلة معرد 2023

تحویل الحرسان الی مکنفات فائف

تخزن الطاقة وتحدُ من البصمة الكربونية

تعتمد الاستفادة من الطاقة المتجددة، إلى حد بعيد، على توافر حلول لتخزين هذه الطاقة بشكل واسع، ولسوء الحظ، فإن ندرة المواد المعدنية المستخدمة في تقنيات البطاريات الحالية، التي هي الشكل شبه الوحيد المتوفر، تتحدى قابلية التوسع أكثر لتخزين الطاقة؛ مما دفع العلماء إلى البحث عن حلول بديلة، وبعد جهود طويلة، توصل علماء أمريكيون وفرنسيون إلى إمكانية جعل أساسات المباني الخرسانية، مكثفات فائقة لتخزين طاقة الشمس والرياح وغيرهما بكميات كبيرة في كل من التطبيقات السكنية والصناعية وجعلها مكتفية ذائيًا،

د. على القضيب



الخرسانة هي المادة الأكثر استخدامًا على وجه الأرض بعد الماء. وقد أُدخلت عليها تطوراتٌ عديدة عبر العصور، كان أهمها إضافة حديد التسليح في بداية القرن الثامن عشر واختراع الإسمنت في القرن التاسع عشر. وربما يشكل الاكتشاف الحالي، بتحويلها إلى مكثف، أهم تطور بعد ذلك. ولنتخيل للحظة كيف أن المباني السكنية والصناعية، التي تسهم حاليًا بحوالي مكثفية بالطاقة البديلة ليل نهار.

فقد تعاون باحثون من جامعة "إم آي تي" مع المركز الوطني الفرنسي للبحث، وعلى مدار سنوات، لجعل الخرسانة تسهم في تقليل البصمة الكربونية وتعزيز الاستفادة من الطاقة البديلة، وذلك بمزج الإسمنت مع الكربون المطحون لإنتاج مكثفات فائقة لتخزين الطاقة الكهربائية المستمدة من الطاقة الشمسية، وتزويد المنازل بالكهرباء، كما يمكن استخدامها في لشحن السيارات على الطرقات، واستخدامها في إذابة الجليد المتراكم في الطرقات في البلدان الباردة، عوضًا عن إذابته باستخدام كلوريدات الصوديوم التي تسبب صدأ حديد التسليح في الصوديوم التي تسبب صدأ حديد التسليح في

الخرسانة وتطورها عبر التاريخ

يعود تاريخ الخرسانة إلى زمن سحيق، إلى ما لا يقل عن 6500 سنة قبل الميلاد، عندما استخدم سكان وادي السند نوعًا من الخرسانة الطينية في مبانيهم ومساكنهم. كما استخدم الآشوريون والبابليون الطين المشابه للإسمنت في البناء والعمران. غير أن التاريخ الفعلي للخرسانة لم يتحقق إلا على يد العامل الإنجليزي جوزيف أسبدين، الذي اخترع الإسمنت البورتلاندي في عام 1824م، والذي أسماه باسم جزيرة بورتلاند الإنجليزية التي تُستخدم صخورها في صناعة الإسمنت.



جوزيف أسبدين.

كانت الخرسانة تُصنع في البدايات بمركبات أساسية، مثل: الإسمنت والرمل والحصى والماء. هذه المكونات الأربعة عندما تخلط جيدًا يتكون مركب اسمه الخرسانة، وقوتها تعتمد على النسب تؤدي دورًا كبيرًا في تحديد قوة ضغط الخرسانة الذي يتناسب مع هذه النسبة تناسبًا عكسيًا. ولكي يُستفاد من الخرسانة في بناء المساكن والمنشآت المختلفة، لا بد من وجود هيكل مكون من عناصر إنشائية مختلفة كالقواعد والأعمدة والجسور والأسقف مرتبطة بعضها ببعض لمقاومة الأحمال وإيصالها بأمان إلى التربة التي يستند إليها المبنى.

وجاء التطور المهم في الخرسانة في الربع الأول من القرن الثامن عشر، عندما أُدخل أول مرَّة حديد التسليح إلى الخرسانة في "برج نيفيانسك المائل" في منطقة نيفيانسك الروسية؛ إذ كان الجزء العلوي من البرج منحرفًا عن الوضع الرأسي حوالي 3 درجات، وقد جرى إصلاح البرج باستخدام ما بات يُعرف لاحقًا بـ"الخرسانة المسلحة".





وآخر التطورات التي ستدخل على الخرسانة هي، كما ذكرنا، تحويلها إلى مكثفات فائقة لتخزين الكهرباء؛ لكن لماذا مكثفات وليس بطاريات؟ وما الفرق بينهما؟

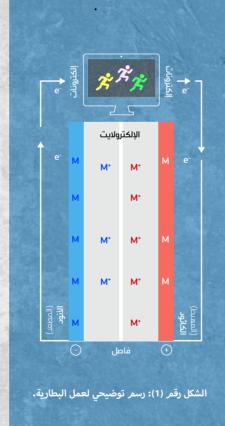
الفرق بين البطارية والمكثف

في حين أن المكثفات تخزن الطاقة الكهربائية عبر المجال الكهربائي، فإن البطاريات تقوم بخزن الطاقة الكهربائية عن طريق تفاعل المواد الكيميائية التي بداخلها. وتمتاز البطاريات عن المكثفات بأنها "أكثف طاقة"، بمعنى ارتفاع كمية الطاقة المخزنة في منطقة من الفراغ لكل وحدة حجم. أما المكثفات، فهي أعلى من حيث "كثافة القوة"، أو مقدار الطاقة المنقولة في وقت معيَّن؛ أي أن المكثف أسرع من البطارية في نقل الطاقة.

فالبطارية النموذجية تتكون من علبة بداخلها قطبان كهربائيان، وفاصل، وإلكترولايت وهو

عبارة عن عجينة أو سائل لزج يملأ الفجوة المادة الموجودة بين الأقطاب الكهربائية. وهذه المادة قادرة على توصيل الأيونات للموصل من دون السماح للإلكترونات بالمرور. وهذا ما يجبر الإلكترونات على مغادرة البطارية فقط عبر أطراف الأقطاب الكهربائية الموجبة بالدائرة، كما هو موضح في الشكل رقم (1).

يسمّى القطب السالب للبطارية "الأنود"، بينما القطب الموجب يُطلق عليه "الكاثود". وعند توصيل البطارية تحدث تفاعلات كيميائية على سطح الأنود ينتج منها تحرير إلكترونات يحيل ذرات الأنود إلى أيونات موجبة الشحنة تسبح في الإلكترولايت، بينما تنتقل الإلكترونات المحررة من الأنود إلى الكاثود وتنجذب إليها الأيونات الموجبة الموجودة في الإلكترولايت لتحويلها إلى ذرات متعادلة كهربائيًا، ويستمر لتدفق الإلكترونات في الدائرة ليستمر التيار تدفق الإلكترونات في الالكود من



مادتين مختلفتين بغية الحصول على فرق في الجهد بينهما. فالأنود يحتوي على مادة تتخلى عن الإلكترونات بسهولة مثل الليثيوم. بينما الجرافيت الذي يعتبر مادة جيدة للكاثود قابل للاحتفاظ بالإلكترونات بقوة كبيرة.

وهناك مصطلح يسمّى "كثافة الطاقة" وهو قسمة كمية الطاقة المخزنة في البطارية على حجمها. لذا، عندما تشحن البطارية بكثافة أعلى من طاقتها، فإنها تنفجر. فضلًا عن أن البطاريات تحتوي على مواد كيميائية غير صديقة للبيئة، وهذا ما دفع العلماء إلى اللجوء إلى المكثفات.

ميزات المكثفات

على الرغم من أن للمكثّف فوائد كثيرة في الأجهزة الكهربائية والدوائر الإلكترونية، مثل منع التيار المباشر وإبقاء التيار المتردد؛ فإن استخدامه لتخزين الطاقة يجعل منه منافسًا قويًا للبطارية لتميُّزه بتدفق الكهرباء بسرعة أكبر، ولفائدته في كثير من التطبيقات العملية.

فالمكثّف يحتوي على قطعتين معدنيتين تسمّيان بالموصلات تتوسطهما فجوةٌ يمكنهما توصيل الكهرباء وقطعها حسب الحاجة. وعند توصيل القطعتين (القطبين) بمصدر كهربائي، تتدفق الإلكترونات من القطب السالب وتُخزن على أحد موصلات المكثف من دون المرور عبر الفجوة التي بينهما. ومع تراكم الإلكترونات السالبة على أحد الأقطاب، فإنها تؤثر في الشحنة الموجبة الموجودة على القطب الآخر، وتبقي الشحنات على جانبي الفجوة متساوية.

المكثفات الفائقة أو الهجينة

يحتوي المكثف الفائق، كما هو موضح في الشكل رقم (2)، على سطحين موصلين، مثل المكثف العادي، إلا أن الفجوة بين الموصلين تُملأ بالإلكترولايت (كما هو في البطارية) الذي يسمح للأيونات بأن تسبح داخله بالإضافة إلى وجود فاصل، ولمّا كانت أقطاب المكثف الفائق ذات مساحة كبيرة جدًا، فهذا يتيح لها تخزين طاقة أكبر على سطحها تفوق المكثّف العادي

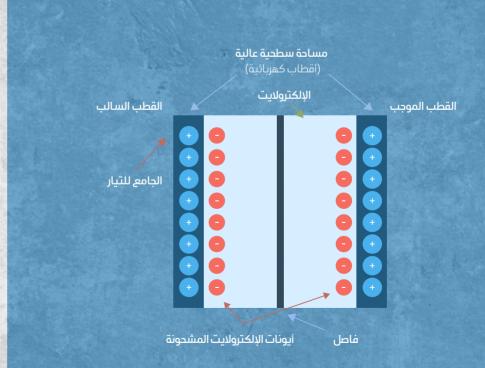
بمراحل، والمكثّفات لا تستهلك طاقة أقل فحسب، بل هي أيضًا آمنة وسهلة الاستخدام بشكل استثنائي، وهكذا، فإنها لا تشكل أي خطر على المبنى الذي تُستخدم فيه، بعكس البطاريات التي يمكن أن تسبب الكثير من الأضرار،

مشكلة التقلبات في إمدادات الطاقة المتحددة

جميع مصادر الطاقة المتجددة تقريبًا معرضة لتقلبات الطقس وتغير الظروف المناخية، فالأمطار الغزيرة أو الرياح البطيئة تساهم في تقليل إنتاج الطاقة، كما أن التغير المناخي في بعض الأماكن قد يصعِّب من إنتاج الطاقة المتجددة فيها، ولأنه يتعذر إنتاج كميات كبيرة من الطاقة المتجددة خلال وقت قصير، يتحتم إنشاء مرافق ومحطات لإنتاج الطاقة وتخزينها.

ولكن تبقى المعضلة الرئيسة للطاقة البديلة في الإمدادات؛ لأنها ليست مستقرة ومترددة كتعاقب الليل والنهار، كما هو الحال في حرارة الشمس شروقًا وغروبًا، وحركة المياه مدًا وجزرًا، وقوتها متغيرة بتغير فصول السنة؛ وقد تكون عشوائية كما هو الحال في حركة الرياح من حيث الاتجاه والقوة. لذا، كان لا بد من اصطياد هذه الطاقة، سواء الحركية منها أو الشمسية، وتحويلها إلى طاقة كهربائية وتخزينها للاستفادة منها عند الضرورة.

تتميز المكثِّفات عن البطاريات بكونها آمنة وسهلة الاستعمال واستهلاكها للطاقة أقل؛ لذلك لا تشكل أي خطر على المباني.



الشكل رقم (2): رسم توضيحي لعمل المكثف الفائق.



تأتي المكثفات الفائقة ضمن الحلول الواعدة لتخزين الطاقة الكهربائية. وقد تحتاج هذه التقنية إلى مساحات كبيرة عندما ندرك أن كمية الطاقة المخزّنة تعتمد على حجم المكثف الفائق. غير أن الاستثمار في الطاقة المتجددة وعمل البنية التحتية اللازمة لها، مُجدٍ على المدى البعيد على الرغم من التكلفة الأوليةً.

تحويل الخرسانة الكربونية إلى مكثفات

كما ذكرنا سابقًا، فقد يجرى تطوير مكثفات فائقة مصنوعة من مواد بسيطة ورخيصة، مثل الكربون والإسمنت، لها القدرة على تخزين الطاقة المتجددة بكميات كبيرة. وقد وثّقت هذه التكنولوجيا في بحث نشرته مجلة "بناس" (PNAS) (31) يوليو، 2023م) من خلال بحث أعده أساتذة في جامعة "إمر آي تي"، وهم: فرانز جوزيف أولم، وأدمير ماسيك، ويانغ شاو هورن، وأربعة آخرون. وتتلخص الفكرة في أن الإسمنت وأسود الكربون (الذي يشبه الفحم الناعم جدًا)، قد يشكلان حجر الأساس لنظام جديد لتخزين الطاقة المتجددة، مثل: الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة المد والجزر المتقلبة، إلى طاقة كهربائية مستقرة. فعند خلط الإسمنت والماء ومسحوق الكربون، نحصل على مزيج موصل للكهرباء، مساحته الداخلية كبيرة؛ وهذه الخاصية مطلوبة في المكثفات الفائقة. وعندما يتفاعل الماء مع الإسمنت ويشكل شبكة

متفرعة من الفتحات داخل الهيكل، فيهاجر الكربون إلى هذه الفراغات ليصنع هياكل تشبه الأسلاك داخل الإسمنت المتصلب. وينتهي الأمر بمساحة سطحية كبيرة جدًا ضمن حدود حجم صغير نسبيًا.

بعد ذلك، تُنقع المادة هذه في مادة الكتروليتية مثل كلوريد البوتاسيوم، وهو نوع من الملح، الذي يوفر الجسيمات أو الأيونات المشحونة التي تتراكم على سطح هياكل الكربون عندما تتعرض لفارق الجهد المتاح من الطاقة المتجددة. وعندما يُفصل هذان القطبان، المصنوعان من هذه المادة بمساحة رقيقة أو طبقة عازلة، فإن مكثفًا فائقًا يكون قد تشكل. ويحفظ المكثّف الطاقة داخله للاستخدام عند الضرورة. وعند توصيل المكثّف بدائرة كهربائية، فإن التيار يتدفق مرة أخرى لتوفير الطاقة الكهربائية الطربائية الطربائية الطربائية الطربائية الطربائية المورة في الصورة رقم (1).

وجدير بالذكر أن كمية الكربون المطلوبة لهذا النظام صغيرة جدًا، تصل إلى 3% من حجم المزيج لتحقيق شبكة الكربون، وأن كتلة من الخرسانة الممزوجة بالكربون الأسود بحجم 45 مترًا مكعبًا تكون ذات قدرة كافية لتخزين حوالي 10 كيلوواطات ساعة من الطاقة، وهو ما يعادل متوسط استهلاك الكهرباء اليومي للأسرة. وبما أن الخرسانة ستحتفظ بقوتها، فإن المنزل الذي

أساسه مصنوع من هذه المادة يمكن أن يخزن ما يعادل يومًا واحدًا من الطاقة التي تنتجها الألواح الشمسية أو طواحين الهواء من دون المساس بقوة الخرسانة.

كما وجد الباحثون أيضًا أن سعة المكثّف تزداد بزيادة أسود الكربون، ولكن الخرسانة ستصبح أضعف قليلًا. لذا، قد يكون هذا مفيدًا للتطبيقات التي لا تؤدي فيها قوة الخرسانة دورًا مهمًا أو حرجًا. وقد استنتجوا أن النسبة المثالية لأسود الكربون هي 10% من المزيج.

وهناك تطبيق محتمل آخر للمكثفات الفائقة المصنوعة من الإسمنت الكربوني، وهو بناء طرق خرسانية يمكنها تخزين الطاقة التي تنتجها الألواح الشمسية على طول الطريق، ومن ثمَّ توصيل تلك الطاقة لاسلكيًا إلى السيارات الكهربائية التي تسير عليها باستخدام نفس التكنولوجيا المستخدمة في الهواتف القابلة لإعادة الشحن. ويجري بالفعل تطوير هذا النوع من الأنظمة لإعادة شحن السيارات من قبل شركات في ألمانيا وهولندا، ولكن باستخدام البطاريات القياسية للتخزين.

وفي المراحل الأولى، يفضل الباحثون استخدام هذه التكنولوجيا في المنازل أو المباني المعزولة أو الملاجئ البعيدة عن شبكة الكهرياء، والتي يمكن تشغيلها بواسطة الألواح الشمسية المرتبطة بهذه المكثفات الفائقة.



جودة الحياة وتعزيز الإنتاجية. لكن تقنيته لا تزال تعتمد على وسائل منخفضة الكفاءة لتزويدها بالطاقة،

> كما أنها تعتمد على غازات مركبات الكربون الهيدروفلورية التي لها تأثير في الاحتباس الحراري العالى. وفي الآونة الأُخيرة، ظهرت تحديات جديدة تتطلب حلولًا مبتكرة، مثل ضياع الأغذية والجزر الحرارية الحضرية. واستجابة لهذه التحديات، ظهرت اكتشافات جديدة في مجال التبريد المستدام، تتميز بكفاءة الطاقة واستخدام مصادر الطاقة المتجددة والتكلفة المنخفضة. ومن هذه الاكتشافات نظام التبريد بالتبخير من جامعة "إم أي ق"، الذي يستخدم تقنية التبخير لتبريد الهواء بكمية قليلة من الطاقة، ونظام تبريد صممته جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية "كاوست" يعتمد على الطاقة الشمسية.

> > راكان المسعودي وفريق القافلة

منذ نحو قرن من الزمن تركزت الأبحاث العلمية حول التبريد وتكييف الهواء على راحة الإنسان المباشرة في الأماكن المغلقة، لكن برزت في الآونة الأخيرة ظاهرتان سلبيتان لا تستطيع هذه التقنيات معالجتهما: تلف كمية كبيرة من المنتجات الزراعية والغذائية أثناء النقل فيما يُعرف بسلاسل التبريد؛ والجزر الحرارية الحضرية المتعلقة بارتفاع الحرارة المحيطة بالمباني في أماكن السكن. هاتان المسألتان لا يمكن حلهما إلا بتقنيات مستدامة، فهل يستجيب العلم لذلك؟

على مر العصور، كان سعينا نحن البشر للتخفيف من قسوة الحرارة يشكل عنصرًا أساسيًا في رحلتنا نحو التقدم. فقد تطورت علاقتنا مع التبريد وتكييف الهواء على مر الزمان، بدءًا من استغلال المصريين القدماء لنسيم النيل، وصولًا إلى تسلق قمم الجبال لجلب الثلج واستخدامه في فصول الحر في المناطق الجبلية. وقد استخدمنا أيضًا تقنية التبخير الطبيعية في الأواني الفخارية وغيرها من الابتكارات.

وفي عام 1901م، اخترع المهندس الأمريكي ويليس كارير مكيّف الهواء الحديث، مما غيّر حياة البشر إلى الأبد، ويقول تقرير لجامعة "إم آي تي" (سبتمبر 2020م) عن هذا الاختراع: "إن تقنيته الأساسية لا تزال تعمل إلى الآن بكفاءة، منذ اعتمادها قبل نحو قرن من الزمان". لكن التحديات التي برزت حديثًا تحتم علينا إيجاد حلولٍ مبتكرة تعتمد على التبريد وتكييف الهواء المستدام وعدم الاهتمام فقط براحتنا المباشرة في الأماكن التي نوجد فيها.

تقنية التبريد لا تزال تعمل الآن كما كانت منذ اعتمادها قبل نحو قرن من السنين، وتطويرها إلى شكل مستدام بات ضروريًا لحماية الإمدادات الغذائية العالمية.

فأنظمة التبريد والتجميد التقليدية لا تزال تُستخدم في وسائل نقل المنتجات الزراعية والأغذية، وتؤدي أحيانًا إلى تلف قسم كبير منها، مما يؤثر على المنتجين والمستهلكين. وغالبًا ما تعتمد هذه التقنيات على غازات مركبات الكربون الهيدروفلورية الضارة جدًا بالبيئة. إضافة إلى أن درجات الحرارة المحيطة، الناتجة عن الأنشطة البشرية، باتت تؤثر في هذه الأنظمة التقليدية نفسها بشكل كبير. كما أنها تؤثر على سجلات الحرارة التي تُستخدم لتقييم تغير المناخ؛ لذا





ويليس كارير ، مخترع مكيّف الهواء الحديث.

أصبح من المهم إزالة "التلوث" الحضري من سجلات محطات الأرصاد الجوية باستمرار لضمان

سلاسل التبريد بين الجدوي والخسائر

وفقًا لـ"مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة" على موقعه الإلكتروني بتاريخ 26 نوفمبر 2020م، فإن سلاسل التبريد غير الفعالة باتت تهدد أمننا الغذائي. وتُعرف سلاسل التبريد بأنها مجموعة من المرافق تحافظ على ظروف تخزين مثالية للمنتجات الزراعية والأغذية القابلة للتلف، من نقطة المنشأ حتى نقطة الاستهلاك. ومن الواضح أن هذه السلاسل غير متاحة أو غير مترابطة في بلدان عديدة.

تعتمد سلاسل التبريد الحالية على وسائل منخفضة الكفاءة للتزويد بالطاقة، وعلى مُركّبات الكربون الهيدروفلورية، وهي نوع من الغازات المفلورة ذات القدرة العالية على الاحتباس الحراري أعلى بمقدار 23,000 مرة من ثاني أكسيد الكربون. وهذا يعنى أن الطاقة المستخدمة في هذه السلاسل هي ذات كلفة بيئية عالية، وتمثل 20% من الاستخدام العالمي لهذه المركبات

إضافةً إلى ذلك، بلغ إجمالي الانبعاثات الناجمة عن فقدان الأغذية وهدرها بسبب نقص التبريد حوالي جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عامر 2017م، أو ما يقرب من 2% من إجمالي انبعاثات الغازات الدفيئة العالمية.

ونتيجة لهذا التبريد غير الفعَّال، تشير تقديرات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) التابعة للأممر المتحدة، إلى أن المحاصيل الزراعية التي تُفقد في مرحلة الإنتاج كل عامر تكفى لإطعام من يعانون من سوء التغذية في العالم أربع مرات. إذ تُقدر المحاصيل المفقودة بسبب سوء التخزين والنقل بمليار طن سنويًا، أي ما يعادل 14% من إجمالي الإنتاج العالمي. وترتفع هذه النسبة في الدول النامية التي تفتقر إلى البنية التحتية المتعلقة بالطاقة، والتي تعانى عدم توافر تقنيات حديثة للتخزين والتبريد.

وفي هذا السياق، تمثّل هذه الكمية من الأغذية التالفة، التي تُقدّر بحوالي 400 مليار دولار أمريكي سنويًا، خسائر كبيرة للدول التي تعتمد على إنتاج المحاصيل بشكل أحادي. ففي كينيا،

على سبيل المثال، يشكل إنتاج مزارعي الحيازات الصغيرة، رغم إمكاناتهم المحدودة، ثلثي إجمالي الغذاء المستهلك في الدولة، لكنهم يفقدون أكثر من نصف إنتاجهم بعد الحصاد كل عام بسبب عدم توافر مرافق التبريد والبنية التحتية اللازمة لها. بينما تفقد الهند ثلث منتجات الفواكه والخضراوات كل عامر بسبب عدمر كفاية سعة التخزين البارد.

وفي ظل ظاهرة الاحترار والجفاف، تعانى المجتمعات محدودة الدخل والنائية مشكلة فقدان المحاصيل بسبب سوء التخزين والنقل. لذلك، ظهرت مؤخرًا عدة اكتشافات موجهة لهذه المجتمعات، من أهمها اكتشاف من جامعة "إم آى تى" في الولايات المتحدة الأمريكية،، وآخر من جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية (كاوست).

التبريد بالتبخير

يرتكز الاكتشاف في جامعة "إمر آي تي" على تطوير تقنية التبريد التبخيري، التي استخدمها الإنسان منذ غابر الأزمان، والتي يمكن أن تساعد في الحفاظ على الفواكه والخضراوات المزروعة في مزارع أصحاب الحيازات الصغيرة والمتوسطة؛ إذ يمكن للحرارة الجافة أن تؤدي إلى تدهور منتجاتهم الطازجة بسرعة. جاء ذلك في نشرة "إمر آی تی نیوز"، 19 یونیو 2023م.

ووفقًا للبروفيسور ليون جليكسمان، فإن هذا التصميم مفتوح المصدر، أي يمكن تعديله حسب الحاجة، ويمكن بناؤه على شكل غرفة في حاوية شحن مستعملة، مدعومة إما بشبكة الكهرباء أو الألواح الشمسية المدمجة. هذه الغرفة يمكن أن تسع لـ168 صندوقًا من الإنتاج، وتوفر حلًا كبيرًا للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة والمتوسطة في المناخات الحارة والجافة، والذين يحتاجون إلى طريقة ميسورة التكلفة لتبريد الفواكه والخضراوات الطازجة.

يعتمد هذا التصميم على مراوح تسحب الهواء الساخن والجاف من الخارج إلى الغرفة، وتمرره عبر وسادة مبللة مسامية، ثمر تدفع الهواء البارد والرطب الناتج عبر صناديق الفواكه والخضراوات المخزنة داخل الغرفة. بعد ذلك يُوجّه الهواء عبر الأرضية المرتفعة إلى قناة بين العازل وجدار الحاوية الخارجي، حيث يتدفق إلى فتحات الخروج بالقرب من الجزء العلوى من الجدران



يمكن استخدام نظام التبريد الذي صمّمه مهندسو "كاوست"، لتبريد الغرف في المنازل، لكنه نافع أيضًا لتكييف المنتجات الزراعية والأغذية. 2021 KAUST; Wenbin Wang®

وقد أجرى فريق "إم آي تي" تجربتين للتصميم، إحداهما في كينيا، والأخرى في الهند، ببناء غرف تجريبية لاختبار العملية وإعلام الجامعة بنتائجها.

في انتظار نتائج التجربة في كينيا

تنتج مزارع أصحاب الحيازات الصغيرة في كينيا 63% من إجمالي الأغذية المستهلكة. وكما أسلفنا، يُفقد أكثر من 50% من إنتاج هؤلاء المزارعين بعد الحصاد لعدم توافر تسهيلات التبريد والبنية التحتية لذلك. ولمعالجة هذا الأمر بنى فريق "إمر أي تي" غرفة تبريد بتبخير الهواء القسري خارج الشبكة، في سوق المنتجات بين نيروبي ومومباسا، بتكلفة 5,000 دولار، مدعومة بألواح الطاقة الشمسية الكهروضوئية، ولا تزال العملية قيد التجربة. وكأول تعليق على ذلك قال رجل الأعمال والسياسي المحلي بيتر مومو، الذي أشرف على بناء غرفة التبريد في مقاطعة ماكوني: "توفر الغرفة شبكة أمان ضد خسائر ما بعد الحصاد الضخمة التي كان يتعرض لها في السابق المزارعون المحليون أصحاب الحيازات الصغيرة".

في الهند: تخفيض الحرارة بين 16 و10 درجات

يُعدّ المناخ الصحراوي الحار في الهند مثاليًا للتبريد بالتبخير، وعلى هذا الأساس جرى توقيع اتفاق بين "إم آي تي" ومؤسسة "هنارشالا" على إنشاء هذا النظام باتصال كهربائي بالشبكة مقابل 8100 دولار، ووُضع في مزرعة عضوية بالقرب

من مقاطعة "بهوج". ويقول المدير التنفيذي لمؤسسة هنارشالا، ماهافير أشاريا: "لقد حققنا نتائج مشجعة حقًا... ففي ذروة الصيف، عندما تكون الحرارة 42 درجة مئوية، نكون قادرين على الوصول إلى 26 درجة مئوية في الداخل ونسبة رطوبة 95%، وهي ظروف جيدة حقًا لتبقى الخضراوات طازجة مدة ثلاثة إلى ستة أيام. وفي المتاء أجرينا الاختبار وشهدنا انخفاض درجات الحرارة من 35 درجة إلى 24 درجة مئوية، ولمدة سبعة أيام كانت الجودة جيدة جدًا".

نظام تبريد من دون كهرباء

وفي جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية "كاوست"، صمم باحثون نظام تبريد بسيطًا لا يحتاج إلى كهرباء، بل يعتمد على الطاقة الشمسية فقط. ويستهدف هذا النظام البلدان الفقيرة والحارة التي تفتقر إلى شبكات كهرباء، فتشتد الحاجة إلى تبريد المنتجات الزراعية والأطعمة وتكييف المنازل، واستخدم فريق البحث في "كاوست" وسيلةً بسيطةً جدًا لصنع حاوية مبردة قابلة للتعديل لحفظ تلك المنتجات، وتعتمد على تدويب نيترات الأمونيوم في الماء.

تحتاج النيترات إلى الطاقة لكي تذوب، فتأخذها من حرارة الماء الذي يبرد مع الوعاء، وبعد ذلك يمكن تبخير الماء بالطاقة الشمسيّة وجمع الملح الذي يتبلور عندما يتبخّر الماء، وبذلك، يصبح الملح شكلًا مخزنًا للطاقة الشمسيّة، جاهزًا لإعادة

استخدامه للتبريد مرة أخرى عند الحاجة عندما تغيب الشمس، وهكذا دواليك.

وقد أثبت الفريق أن هذا النظام لديه إمكانية حيدة للاستخدام في تبريد المركبات أيضًا. فحين أُذِيب الملح تدريجيًّا في الماء في وعاء معدني، ووُضِع داخل علبة من الفوم البوليستيرين، هبطت درجة حرارة الغرفة، التي تبلغ حوالي 20 درجة مئوية إلى 3.6 درجة، وظلت دون 15 درجة مئوية إلى 3.6 درجة، ومن مزايا هذا الملح أنه متوفرٌ بكثرة ورخيصٌ جدًا. وقد نشر البحث حول هذا الاكتشاف في مجلة "إنيرجي أند إنفايرونمينتل ساينس" في عددها الخامس عشر، 2022م.

الجزر الحرارية الحضرية

إلى جانب مشكلة حفظ الأغذية، هناك تحدٍ آخر على صعيد التبريد المستدام يرتبط بالجزر الحرارية الحضرية. اُستخدم هذا المصطلح أول مرة في منتصف القرن العشرين. لكن حتى في الثمانينيات، كان تأثيره يُعتبر مهمًا عمليًا إلى حدٍّ ما. وفي الحقيقة؛ نظرًا لأن معظم الدراسات أجريت في مدن ذات مناخ شتوي بارد، فقد كان يعتبر ارتفاع درجة الحرارة ميزة مرغوبة؛ لأنها تقلل من الحاجة إلى التدفئة. ولكن ذلك تغير تمامًا اليوم، وبدأ المهتمون يعتبرون أن هذه الظاهرة تشكل خطرًا كبيرًا على البيئة وصحة السكان، كما تسهم في غرق المدن.

عندما تنمو المدن، تحل الأسطح الجديدة مثل الطرق والمباني محل الأسطح الطبيعية مثل الأشجار والبرك والتربة. ويؤدي هذا التغيير في البيئة المحلية إلى تغيير مماثل في المناخ المحلي. وذلك لأن هذه الأسطح الطبيعية تساعد على اعتدال درجات حرارة الهواء. إذ توفر الأشجار والنباتات الأخرى الظل، وتساعد التربة والمياه على تبريد الهواء القريب من خلال "التبريد التبخيري"، وهي عملية طبيعية يمتص الماء المتبخر خلالها الحرارة.

غير أن الأنشطة البشرية تُعدّ مصدرًا آخر للحرارة، والمساحات الضيقة بين المباني الشاهقة، والمعروفة باسم الأخاديد الحضرية، يمكنها أن تمنع الرياح وتحبس الحرارة. وقد لوحظ ارتفاع درجات حرارة المدن بمقدار يتراوح بين درجتين و6 درجات مقارنة بالمناطق الريفية المحيطة بها. ويصل هذا الارتفاع في الحرارة إلى كيلومترين فوق سطح الأرض. جاء ذلك في تحقيق عن مدينة سنغافورة نشرته صحيفة نيويورك تايمز، 18 سبتمبر 2023م.

وفي دراسة عن ارتفاع الحرارة تحت أفق مدينة شيكاغو، وضع الأستاذ المساعد في الهندسة المدنية والبيئية في جامعة نورث وسترن، أليساندرو روتا لوريا، أكثر من 100 جهاز استشعار في مواقف السيارات وغرف المراجل في الطابق السفلي وأنفاق مترو الأنفاق في جميع أنحاء وسط المدينة، في محاولة لتتبع ما يصفه لوريا بأنه "خطر صامت".

ووفقًا لأبحاث لوريا، فإن درجات حرارة الهواء في الهياكل التي صنعها الإنسان تحت الأرض يمكن أن تصل إلى 25 درجة مئوية أعلى من درجة حرارة الأرض الطبيعية. إنه تهديد مختلف عن الاحتباس الحراري، لكنه يحمل تهديدات مماثلة مثل التأثير في الصحة العامة والبنية التحتية الحيوية وغرق المدن. وقال لوريا: إن الفائض الحراري يمكن احتجازه واستخدامه لطاقة حرارية أرضية لتدفئة المباني وتبريدها، مع عائد استثماري يُقدّر بحوالي ست سنوات.

معالجات متوفرة

كما أسلفنا، لم تهتم الأوساط البحثية في معالجة هذا الجانب من التبريد وتكييف الهواء سابقًا. ونحن في انتظار تطورات علمية وتكنولوجية تستطيع أن تحول هذه الحرارة الإضافية إلى طاقة مستدامة. ولكن، حتى الآن، ليس لدينا سوى الاعتماد على علم المواد لابتكار مواد عاكسة للحرارة والإشعاعات، ومحاكاة الطبيعية ببنيةٍ تحتيةٍ خضراء بوصفها حلولًا مستدامة.

البنية التحتية الخضراء

تشمل البنية التحتية الخضراء المتنزهات، وأشجار الشوارع، والحدائق المجتمعية، والأسطح الخضراء، والزراعة العمودية. وفي المناطق المناخية الاستوائية، وشبه الاستوائية، تُعدّ البنية التحتية الخضراء بمثابة إستراتيجية تريد فعالة من حيث التكلفة. إذ تشير الأدلة إلى أن زيادة غطاء الأشجار بنسبة 10% يمكن

أن يُخفض درجات الحرارة المحيطة بعد الظهر بمقدار 1 إلى 1.5 درجة مئوية. وبالمثل، في المتنزهات التي تتمتع بدرجات حرارة مناسبة للري، يمكن أن تكون درجات الحرارة فيها أقل بمقدار 1 إلى 1.5 درجة مئوية من المناطق القريبة غير المزروعة أو المبنية.

وبالإضافة إلى المسطحات المائية الطبيعية، نتوفر الآن العديد من التقنيات المائية الأخرى التي يمكن أن تُستخدم لأسباب تزيينية ومناخية، وتشمل هذه التقنيات أنظمة المياه السلبية، مثل البرك والمسابح والنوافير، والأنظمة النشطة أو الهجينة، مثل أبراج الرياح التبخيرية والرشاشات. يمكن لهذه الأنظمة النشطة والسلبية خفض درجات الحرارة المحيطة بمقدار 3 إلى 8 درجات مئوية.

عكس الضوء بدلًا من امتصاصه

ومن أبرز التقنيات المتوفرة لمعالجة هذه الظاهرة هي استخدام الأسطح الباردة والعاكسة؛ إذ تُصمم هذه الأسطح لتعكس ضوء الشمس بدلًا من امتصاصه، ما يساعد في تبديد الحرارة وخفض درجات الحرارة الإجمالية في هذه المناطق، وتشمل هذه التقنية المواد الباردة المستخدمة عادة في المباني، مثل الدهانات البيضاء، والطلاء المطاطي، والأكريليك، أو البولي يوريثان، وغشاء الإيثيلين بروبيليندين رباعي البوليمر، والبولي إيثيلين المكلور، والبولي فينيل كلورايد، والبولي أوليفين المكلور، والبولي فينيل كلورايد، والبولي أوليفين المكلور، والبولي أوليفين البلاستيكي الحراري.

ففي المملكة العربية السعودية، على سبيل المثال، بدأت الهيئة العامة للطرق باتخاذ إجراءات للتخفيف من ظاهرة الجزر الحرارية الحضرية بـ"تبريد الأسطح الإسفلتية". إذ تمتص الطرق الحرارة أثناء النهار، حيث تصل إلى 70 درجة مئوية، وتعيد إطلاقها ليلًا، ما يؤدي إلى زيادة استهلاك الطاقة، وتلوث الهواء، وفق وكالة الأنباء السعودية "واس".

وثمة تجربة جديدة أخرى تقضي باستخدام ما يُعرف بالأرصفة الباردة، وهي عبارة عن عدة مواد محلية الصنع لها القدرة على امتصاص كميات أقل من الأشعة الشمسية وعكسها، ومن ثَمَّ، تصبح حرارة سطحها أقل من الأرصفة التقليدية. وتهدف هذه التجربة إلى خفض درجة الحرارة في الأحياء والمناطق السكنية، وتحسين جودة الحياة فيها.



أليساندرو روتا لوريا، أمام أجهزة استشعاره في مواقف السيارات وأنفاق المترو.



المصدر: كاوست ديسكوفري، 20 يوليو 2023م.

يؤدي تغير المناخ إلى زيادة تواتر وشدة ومدة الجفاف في أجزاء كثيرة من العالم؛ مما يجعل مقاومة المحاصيل لإجهاد الجفاف هدفًا رئيسًا للتكنولوجيا الحيوية الزراعية. فقد تضاعفت نسبة تأثر كوكب الأرض بالجفاف في الأربعين سنة الماضية، مما أثر على البشرية؛ لأن الإجهاد الناتج عن الجفاف يؤثر سلبًا على نمو النبات، مما يؤدي إلى انخفاض غلة المحاصيل، وفي النهاية يتسبب في نقص حاد في الغذاء أو

لمواكبة الجهود العالمية لتعزيز مقاومة المحاصيل لهذا الإجهاد، قام باحثون من عدة جامعات سعودية وبعض الجامعات الألمانية، بقيادة الدكتورة خيرية العتيد من جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، بأبحاث واسعة حول الموضوع، وأثبتوا أن بعض الميكروبات، التي توجد عادة في عقيدات جذور النباتات الصغيرة الشبيهة بالشجيرات الموجودة في الصحاري، والمقاومة للجفاف، إذا أدخلت إلى نباتات المحاصيل، فيمكنها أن تشكل أداة قوية لتعزيز قدرتها على مقاومة الحفاف عند الحاجة لذلك.

وقد أظهر البحث، الذي نُشر في دورية "تقارير منظمة البيولوجيا الجزيئية الأوروبية"، في 6 يونيو 2023م، أن إنبات نبات الأرابيدوبسيس، أو رشاد أذن الفأر (وهي من أهم النباتات التي يتمر إجراء تجارب علمية عليها،

ولهذا أُطلق عليها أذن الفأر الذي يُعتبر أكثر الحيوانات أهمية في الاختبارات البيولوجية) والبرسيم الحجازي (وهو من أهم محاصيل العلف) مع ميكروب مأخوذ من جذور نبات صحراوي شائع يساعدها على النمو في ظل ظروف الجفاف.

عزل الفريق أكثر من 10,000 سلالة ميكروبية صحراوية من تربة الصحراء وجذور النباتات الصحراوية. وفحصوا المئات من هذه السلالات، ثمر قاموا بإنبات نباتات أرابيدوبسيس مع كل سلالة مختلفة للبحث عن تلك التى تعزز بشكل كبير تحمل النبات للجفاف.

وبما أن هذه الدراسة الخاصة تهدف إلى استكشاف الآليات الجزيئية وراء تعزيز مقاومة الجفاف، اختاروا سلالة بكتيرية من نوع الزائفة الأرجنتينية الجمسارة (Pseudomonas argentinensis) شميت اختصارًا بالرمز (SA190)، وهي موجودة في عقيدات جذور نبات النيلة (Indigofera Argentea)، الظاهرة في الصورة أعلاه.

في هذا الصدد تقول خيرية العتيد: "نظرًا لأننا نعرف الكثير عن نبات الأرابيدوبسيس، فهو النموذج الجيني في بيولوجيا النبات، يمكننا تحليل الآليات الجزيئية الدقيقة والتغيرات التي أحدثتها سلالة SA190 في النبات استجابة للجفاف".

هكذا، وجد الفريق أن السلالة تعدل حالة "التخلُّق المتوالي" (epigenetic status)، أو التغيرات التي تحدث لنمط وراثي ظاهري، لجينات إجهاد الجفاف المهمة، إذ لا يتم عادة التعبير عن هذه الجينات في ظل ظروف نمو جيدة (أي أن شكلها الخارجي لا يتغير في ظل الظروف العادية الجيدة)، ولكن يتم التعبير عنها حصريًا عندما تتعرض النباتات للجفاف. مما يعني، أن سلالة SA190 نجحت في تعزيز الجينات للتي في حالة الحاجة لمقاومة الجفاف، وفقًا للعتيد.

قام الفريق بعد ذلك بتجهيز نبات البرسيم الحجازي باستخدام سلالة 3A190، وأظهرت هذه النباتات زيادة كبيرة في مقاومة الجفاف.

وعلَّق على ذلك هريبرت هيرت، أحد الباحثين من جامعة كاوست: "يمكن بسهولة إنتاج SA190 بكميات كبيرة في المخمرات، ولا تحتاج بذور المحاصيل إلا إلى تغليفها بالميكروبات. بمجرد نشر البذور في الحقل، يرتبط SA190 مباشرة بشتلات المحاصيل، وبالتالي يتمر تجنب المنافسة مع الكائنات الحية الدقيقة الأخرى في التربة. ومن المحتمل أن تكون هذه أداة قوية جدًا لمساعدة النباتات على مقاومة الجفاف".

نوافذ فلكية من مكعب الثلج

أنتجت البيانات التي جُمعت بواسطة مرصد "مكعب الثلج لعد النيوترينوات" الدولي في القطب الجنوبي، صورة لمجرتنا "درب التبانة" تشكلت بمادة جسيمات النيوترينو، وليس بالضوء، كما هو مألوف إنها المرة الأولى التي نرى فيها مجرتنا مرسومة بجسيم مادي، وليس بأطوال موجية مختلفة من الضوء، ولهذا أهمية علمية كبيرة؛ لأنها توفر للباحثين نافذة جديدة على الكون.

نوافذ جديدة

من خلال فتح نوافد فلكية جديدة على الفضاء، أصبح بإمكاننا اليوم رؤية منزلنا المجري في العديد من الأشكال، منها الأطوال الموجية المختلفة للضوء كموجات الراديو، والعديد من نطاقات الأشعة تحت الحمراء المختلفة والأشعة السينية وأشعة جاما، كما يمكننا أن نرى موطننا الكوني مرسومًا في جسيمات النيوترينو ذات الكتلة المنخفضة جدًا، لا سيما أنها نتفاعل بشكل ضعيف مع المواد الأخرى.

وتتضاعف أهمية الصورة الجديدة بالنظر إلى التوسيع القادم لمرصد "مكعب الثلج"، الذي سيكون أكبر بعشر مرات مما هو عليه، ويستطيع بالتالي اكتساب المزيد من حالات النيوترينو، وهكذا استحول الصورة الباهتة الحالية إلى عرض مفصل لمجرتنا، صورة لم نرها من قبلٌ أبدًا.

الأشعة الكونية

يُعتقد أن النيوترينوات تُنتَج جزئيًا عن طريق تصادم جسيمات مشحوئة عالية الطاقة، تسمى الأشعة الكونية، مع مادة أخرى. لكن بسبب محدودية

معدات الكشف لدينا، ما زلنا نجهل الكثير عن الأشعة الكونية. لذلك، تُعتبر النيوترينوات طريقة أخرى لدراستها.

ما نعرفه عن الأشعة الكونية هو أنها جزيئات بروتونية بصفة عامة، وهي تلك التي تشكل نواة الذرة مع النيوترونات، وليس النيوترينوات، إلى جانب عدد قليل من النوى الثقيلة والإلكترونات.

منذ حوالي قرن من الزمان، اكتشف العلماء أن هذه الأشعة تمطر الأرض بشكل موحد من جميع الاتجاهات، لكننا لمر نعرف حتى الآن بشكل قاطع جميع مصادرها؛ إذ تختلط اتجاهات مساراتها بسبب الحقول المغناطيسية الموجودة في الفضاء بين النحوم .

رؤية غير مسبوقة

تبعث النيوترينوات من مجرتنا عندما تصطدم هذه النيوترينوات من مجرتنا عندما تصطدم هذه الأشعة الكونية بالمادة بين النجوم، كما يتم إنتاج النيوترينوات بواسطة نجوم مثل الشمس، أو بعض النجوم المتفجرة، التي تسمى أيضًا "المستعرات العظمى" أو السوبرنوفا، وربما عن طريق معظم الظواهر عالية الطاقة التي نلاحظها في الكون مثل انفجارات أشعة غاما وغيرها، وهكذا تزودنا هذه النيوترينوات برؤية غير مسبوقة للعمليات شديدة النشاط في مجرتنا، وهذا المنظر لا يمكننا الحصول عليه من استخدام الضوء وحده.

تلسكوب غريب

تطلب اكتشاف الاختراق الجديد تلسكوبًا غريبًا نوعًا ما، فقد كان مدفونًا على عمق عدة كيلومترات في الغطاء الجليدي تحت القطب الجنوبي، وهكذا يستخدم مرصد مكعب الثلج كميات هائلة من الجليد شديد الشفافية تحت ضغوط كبيرة جدًا للكشف عن شكل من أشكال الطاقة يسمى "إشعاع شيرينكوف".

ينبعث هذا الإشعاع الخافت من الجسيمات المشحونة، والتي يمكن أن تنتقل في الجليد أسرع من الضوء، ولكن ليس في الفراغ، وتتكون هذه الجسيمات من النيوترينوات الواردة من الخارج، والناتجة من تصادم الأشعة الكونية في المجرة، والتي تضرب الذرات الموجودة في الجليد.

متتبع فريد

يمكن أن تعمل النيوترينوات كمتتبع فريد لتفاعلات الأشعة الكونية في أعماق مجرة درب التبانة، ومع ذلك فإن النيوترينوات تتولد عندما تضرب الأشعة الكونية الغلاف الجوي للأرض، لذلك احتاج الباحثون الذين يستخدمون بيانات المرصد المذكور إلى طريقة للتمييز بين النيوترينوات ذات الأصل الفيزيائي الفلكي وبين تلك الناشئة من مصادر خارج كوكب الأرض، فضلًا عن من تلك الناتجة عن تصادم الأشعة الكونية ذاخل غلافنا الجوي.







ربط الألعاب الالكترونية بالرياضة

بداية، عند الحديث عن ظاهرة حديثة وغير معروفة نسبيًا مثل الرياضة الإلكترونية، من المهم تحديد ماهيتها، خاصة بالنظر إلى غموض المصطلح بالنسبة إلى العديد من الأشخاص، لا سيما فيما يتعلق بربط الرياضة بالألعاب الإلكترونية.

تاريخيًا، عُرِّفَت الرياضة من خلال القوة أو الحجم أو التقنية، فكانت دائمًا عبارة عن عرض للقدرات البدنية، كما بقيت مقيدة بالمعاملات الأساسية للفيزياء وبالمزايا الوراثية للقوة البدنية، ولذلك لم تأت تسمية منافسات الألعاب الإلكترونية بالرياضة الإلكترونية على نحو تلقائي؛ فهناك من يعتبر أن الجلوس أمام جهاز الكمبيوتر واللعب بالألعاب الإلكترونية ليس كما الصورة التي تتبادر إلى الأذهان عند التفكير باللاعب الرياضي، وأن المنافسات في العالم الافتراضي لا علاقة لها بالمنافسات التي التقليدية على أرض الواقع، ترتبط بالرياضات التقليدية على أرض الواقع، ترتبط بالرياضات التقليدية على أرض الواقع.

ولكن بعد نقاشات طويلة في الأوساط المنظمة، وبعد اعتبار أن تلك الألعاب تتطلب مهارات أهمها امتلاك عقل ذكي وأصابع سريعة، بالإضافة إلى أن لديها،

مساعد الدوسري، بطل العالم في لعبة "فيفا" لعام 2018م. مثلها مثل الرياضات التقليدية، جماهير من المشجعين الذين يحضرون المباريات،

مثلها مثل الرياضات التقليدية، جماهير من المشجعين الذين يحضرون المباريات، ويتابعون الفرق وكذلك أخبار نجومهم المفضلين، أُعُثِوف بها بأنها رياضة. وكان أول ظهور لمصطلح "الرياضات الإلكترونية" في أواخر التسعينيات من القرن الماضي، وتحديدًا عام 1999م، في موقع "يوروغامير"، الموقع البريطاني لصحافة ألعاب الفيديو.

عودة إلى الجذور

يقول عالم الفلك الأمريكي الشهير كارل ساغان: "يجب أن تعرف الماضي؛ لكي تفهم الحاضر"، وربما أكثر ما ينطبق هذا القول على فهمنا للرياضات الإلكترونية؛ لأن أصول هذه الرياضات التي ترجع إلى كوريا الجنوبية، هي التي ستساعدنا على فهم كيفية دخول هذا النوع من المنافسات إلى الساحة الرياضية العالمية، وكيف احتلت صناعتها هذا الحيز الكبير، حتى وصلت قيمتها إلى حوالي مليار دولار أمريكي في قيمتها إلى حوالي مليار دولار أمريكي في

هناك من يعتبر أن الجلوس أمام جهاز الكمبيوتر واللعب بالألعاب الإلكترونية ليس كما الصورة الذهنية عند التفكير باللاعب الرياضي.

شركة "ستاتيستا" الألمانية المتخصصة في بيانات السوق والمستهلكين.

فعلى الرغم من أن صناعة الألعاب الإلكترونية كانت قد بدأت في سبعينيات القرن العشرين، فإن انطلاقتها الفعلية لمر تبدأ إلا في أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين عندما سعت حكومة كوريا الجنوبية إلى تخفيف الأزمة المالية الحادة التي كانت تمريها البلاد، فركّزت على تطوير البنية التحتية للإنترنت والاتصالات السلكية واللاسلكية. وسرعان ما نشأ نوع واسع الانتشار من المساحات الاجتماعية التي كانت عبارة عن مقاه للإنترنت، فكانت بمنزلة نواد لألعاب الكمبيوتر، حيث كان يقصدها لاعبون يجمعهم شغفهم المشترك بألعاب الفيديو، فكانوا يقومون باستعراض مهاراتهم، ويتنافسون فيما بينهم، وتطور الأمر إلى أن بدأت هذه الأماكن بإقامة مسابقات رسمية.

> المساحات، دخلت الحكومة الكورية على الخط، وأنشأت "جمعية الرياضات الإلكترونية الكورية"، فكانت أول هيئة



1.62 مليار دولار في 2024م، وذلك بحسب

وإدراكًا للسوق المذهلة التي أنشأتها هذه حكومية مخصصة لتنظيم ألعاب الفيديو



والرياضات الإلكترونية في العالم، وفي الوقت نفسه، انطلق عدد كبير من محطات التلفاز التى استفادت من برنامج تطوير الاتصالات التابع لحكومة كوريا الجنوبية فتأسست بهدف التركيز على تغطية منافسا الرياضات الإلكترونية. وقد ساعد هذا الاندماج بين المساحات الاجتماعية الشعبية التي تعزز المنافسة وخدمة البث المباشر المجانية، على نمو الرياضات الإلكترونية لتصبح من الرياضات الشعبية في المجتمع

ويسبب هذا الرواج الهائل ظهرت لعبتان من شركتين أمريكيتين كونهما أولى الرياضات الإلكترونية الحقيقية، وهما: "ستاركرافت" 1998م و"ستاركرافت 2" 2010م، ولعبة "الدفاع عن الصروح" (دوتا 2) 2013م. وقد حظيت الأخيرة بشعبية كبيرة، وأصبحت بطولتها الدولية تقدمر أكبر مجموعة جوائز بالمقارنة مع أي حدث رياضي إلكتروني آخر. ففي 2019م، بلغ مجموع جوائز الفائزين فيها 13.5 مليون دولار أمريكي، من إجمالي مجموع الجوائز البالغ 30.8 مليون دولار أمريكي، وهو أكثر حتى من بعض الرياضات التقليدية مثل الغولف والألعاب القتالية.

رواج منخفض

من حيث تعريفها، ويبساطة، الرياضات الإِلكترونية هي ألعاب فيديو تُلْعَب في بيئة يمكن أن تتراوح تنافسية عالية التنظيم بين ساحات المعارك متعددة اللاعبين عبر الانترنت الموجهة نحو الفريق، وألعاب إطلاق النار من منظور الشخص الأول، ومعارك الصراع على البقاء ذات الطابع الإستراتيجي، بالإضافة إلى ألعاب تحاكي الرياضات الحقيقية من خلال عمليات إعادة بناء افتراضية للرياضات البدنية. بمرور الوقت، أصبحت هذه الرياضات صناعة عالمية دخلت فيها الجهات الراعية والشركات المعلنة على نطاق <mark>واسع.</mark>

ومع ذلك، لم تُولَّد الرياضات الإلكترونية حوارًا ثقافيًا جماهيريًا، ولم تصل إلى مستوى القيمة الكبيرة لحقوق وسائل الإعلام كما فعلت الرياضات التقليدية. فلا يوجد في هذه الرياضات اليوم أسماء مثل: "كريستيانو رونالدو" و"ليونيل ميسى" و"روجر فيدرير"، الذين يُنظر إليهم على أنهم وجوه بارزة في رياضاتهم الخاصة. ولم تحظّ أسماء مثل: اللاعبَيْن الكوريين الجنوبيين "فاكر" و"دوينب" والكرواتي "بيركز" أبطال لعبة "ليغ أوف ليجندز"، واللاعبَيْن السعوديين "مساعد الدوسرى" بطل لعبة "الفيفا" و"خالد قاسمر" بطل لعبة "روكيت ليغ"؛ بالقدر نفسه من التقدير حتى الآن، على الرغم من أن هؤلاء الرياضيين أصبحوا أيضًا نجومًا بارزين في عالم الرياضة الإلكترونية.

ثقافة مشرة للاهتمام

ولكن الثقافة المحيطة بالرياضات الإلكترونية تعدّ ظاهرة مثيرة للاهتمام، فهي لا تشبه أى ثقافة رياضية أخرى؛ نظرًا لعمرها الفتى، وتفردها والتركيبة العمرية للاعبين والمشاهدين أيضًا.

بشكل عامر، تنحرف الرياضات الإلكترونية نحو الشباب؛ إذ تشير الإحصاءات العامة إلى أن اللاعب المحترف بالمجمل ينهي حياته المهنية عند عمر 25 عامًا، بعد أن يكون قد دخل المجال وهو في سن المراهقة. أمَّا بالنسبة إلى جمهورها، فتظهر أبحاث شركة "ستاتيستا"، أن 32% من المتابعين تتراوح أعمارهم بين 16 و24 عامًا، و30% بين 25



أصول الرباضات الإلكترونية التى ترجع إلى كوريا الجنوبية، تساعدنا على فهم كيفية دخول هذا النوع من المنافسات إلى الساحة الرباضة العالمية.

و35 عامًا، و19% بين 35 و44 عامًا. وهذا يعني أن ما يقرب من ثلثي الجمهور يندرج في فئة جيل الألفية الثالثة وجيل "زد"، الذين هم جميعهم تقريبًا قد نشؤوا كمواطنين رقميين. وهنا يمكن الإشارة إلى أن هذا هو بالضبط ما يجعل توقعات ازدهار الرياضات الإلكترونية في المملكة العربية السعودية في تزايد؛ إذ تشير الإحصاءات إلى أن 36.7% من إجمالي سكان المملكة ينتمون إلى الفئة العمرية بين 15 و34 عامًا.

ومما لا شك فيه أن هذا الاتجاه الشبابي ينعكس في الدلالات الرئيسية لثقافة الرياضات الالكترونية، يحيث تتلاقي مع . أحدث الاتجاهات ف<mark>ي التك</mark>نولوجيا والموسيقى والأزياء والترفيه. فعلى سبيل المثال، وصلت سلسلة الرسوم المتحركة التلفزيونية "أركين"، المبنية على لعبة "ليغ أوف ليجندز"، إلى المركز الأول في خدمة البث عبر "نيتفلكس" في 50 دولة في العالم. كما أن بعضًا من شركات الملابس الكبرى، مثل شركة "أسوس" العالمية، قد عقدت شراكات مع علامات تجارية للرياضات الإلكترونية؛ مما جعل عوالم الألعاب والموضة يقترب بعضها من بعض، مع ظهور محترفي الرياضات الإلكترونية في الحملات الدعائية للعلامات التجارية لأهم دور الأزياء الشبابية.

<mark>كما أن الس</mark>مة الرئيسة الأخرى لثقافة لرياضات الإلكترونية، هي مدى تجذّرها في ثقافة الألعاب، علمًا أن الألعاب الإلكترونية مصطلح واسع بشمل ممارسة أي لعبة فيديو بغض النظر عن نظامها الأساس، بينما تشمل الرياضات الإلكترونية الألعاب التنافسية فقط. فهناك العديد من التقاطعات بين



المساحتين، أي الرياضات الالكترونية والألعاب الإلكترونية، بدءًا من اللغة المشتركة بينهما، ووصولًا إلى الفهم العميق للألعاب التي تشكل حجر الأساس للرياضات الإلكترونية؛ لا سيما أن الأغلبية الساحقة من عشاق الرياضات الإلكترونية همر من هواة الألعاب الإلكترونية أيضًا. يؤدي هذا الحمض النووي المشترك بين المجالين إلى تفاعل جمهور الرياضات الإلكترونية على نحو فريد، فإذا كانت الغالبية العظمي من مشجعي كرة القدم، مثلًا، لا يلعبون كرة القدم بالضرورة، فإن العكس صحيح بالنسبة إلى المباريات التي تُلْعَب على نحو تنافسي في الرياضات الإلكترونية. وهذه الاهتمامات المتداخلة تفرض على الجهات الراعية والشركات المعلنة التعامل مع هذا النوع من الجماهير وفق معايير خاصة.

وأخيرًا، لا بد من الإشارة إلى أن صناعة الرياضات الإلكترونية هي صناعة تنمو بسرعة الضوء؛ إذ من المتوقع أن ترتفع أعداد المتابعين في جميع أنحاء العالم من حوالي 474 مليونًا في عامر 2022م إلى ما يتخطى الـ600 ملبون في عامر 2024م. وبما أنها عبارة عن اندماج بين الرياضة والإعلام والألعاب والتكنولوجيا، فهي صناعة واعدة ذات آفاق واسعة تتيح لكل شخص فرصةً للتألق والانتماء إلى مجتمعات جديدة وتطوير أعمال ناجحة. وهي بذلك تمثل فرصة ذهبية للمملكة للاستثمار ضمن إستراتيجية التنويع التي تعتمدها، لا سيما أنها تسعى إلى تطوير صناعة الألعاب الإلكترونية إلى ما يصل إلى 1% من اقتصادها بحلول عام 2030م.

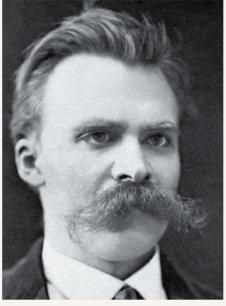


اختار قاموس أكسفورد عام 2016م، مصطلح "post-truth"، أي "ما بعد الحقيقة"، كلمة العام؛ مما دفع الأوساط الفكرية إلى إطلاق تسمية "حقبة ما بعد الحقيقة" على وقتنا الحاضر. وذلك في إشارة إلى الظروف التي تكون فيها الحقائق الموضوعية أقل تأثيرًا في تشكيل الرأي العام من إغراءات العواطف والمعتقدات الشخصية. وذكر محررو أكسفورد أن استخدام مصطلح "ما بعد الحقيقة"، قد زاد بنحو عشرين مرة في عام 2016م، مقارنة بعام 2015م؛ وأننا أصبحنا اليوم أضعف من الماضي بكثير في قدرتنا على كشف الحقيقة وتجنب الخداع. فهل قدرتنا على كشف الحقيقة وتجنب الخداع. فهل هذه الحالة حديثة، أم متأصلة في العلاقات عن ذلك؟ وما الأسباب؟

في واقع الأمر، هذه الأطروحات ليست جديدة؛ إذ جرى تناولها باكرًا في القرن التاسع عشر، خاصة مع الفيلسوف الألماني فريدريك نيتشه. ويقول في هذا السياق، الفيلسوف جوزيف شيبر، من جامعة يال الأمريكية: "على الرغم من عقود عديدة من البحث، فإن النتائج متسقة بشكل ملحوظ في إظهار أن البشر ضعفاء للغاية في كشف الخداع". ويتفق شيبر مع نيتشه بأن هدفنا في المحادثة ليس في المقام الأول الحصول على معلومات صادقة، بل إثبات الذات. بمعنى آخر، نحن نقبل أو نرفض المعلومات والأخبار بناءً على أهداف نفعية، ولیس علی صدقها. وعلی حد تعبیر نیتشه، فإننا لن نقبل الحقيقة ونبحث عنها، إلا عندما يكون لها "نتائج سارة تحافظ على مكانتنا وبقائنا". وعلى عكس ذلك، فنحن نعادي "الحقائق التي قد تكون ضارة ومدمرة لنا".

وبالفعل، فإن شعبية نظريات المؤامرة المنتشرة حاليًا، والبيئة التي يقبل فيها الشخص فقط المعتقدات أو الآراء التي تتطابق مع آرائه، بحيث تُعرِّز وجهات نظره وتُهمل الأفكار الأخرى؛ تضفي صدقية على أفكار شيبر.

ويذهب فلاسفة ما بعد الحداثة ومفكروها أبعد من ذلك. إذ يقول، ميشال فوكو، في آخر محاضراته إن المجتمعات البشرية كانت دائمًا



فريدريك نيتشه،



ميشال فوكو.

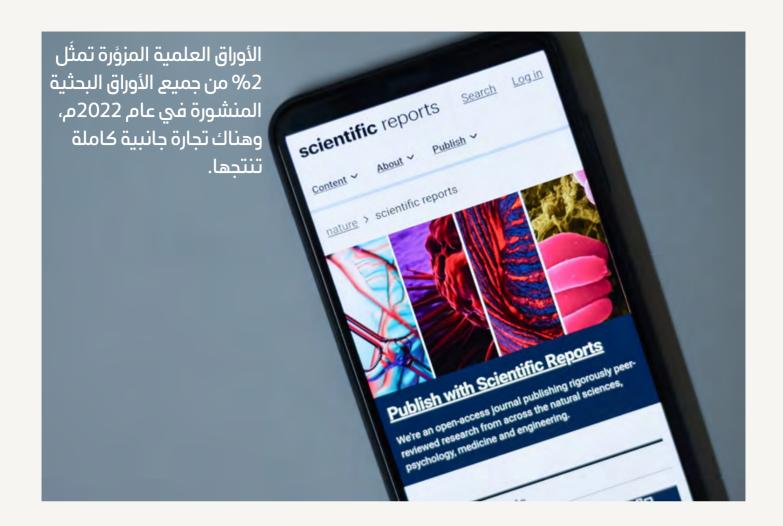


يبدو أن كثيرًا من كتّاب العلوم يعرفون هذه الحقائق ويستغلونها في صياغة عناوين الأخبار العلمية، بهدف جذب القارئ للنقر عليها لزيادة عدد قرّاء الخبر أو المقالة. كما يستغلون واقع أن الكثيرين يعتقدون أن الاكتشافات العلمية هي نتاج وحي يحدث بين ليلة وضحاها من قبل أشخاص عباقرة، غير مدركين أنها عملية معقدة عبر مراحل متعددة ينخرط فيها أعداد كبيرة من العلماء والمؤسسات، وأحيانًا كثيرةً يخفقون في تحويلها إلى واقع.

من خلال اللغة بتبنى وجهات نظر أيديولوجية لا

علاقة لها بالحقيقة.

علماء الأبحاث الأساسية لا يهتمون بالتطبيقات العملية؛ لأن هذه ليست وظيفتهم، ولكن الصحفيين العلميين يرون أن تلك الأبحاث هي الأهم؛ لأنها هي ما يثير اهتمام القراء.



فهم البحوث العلمية

على ضوء ما تقدم، ووسط طوفان المقالات حول تغيّر المناخ، والكوارث الطبيعية، وعدم الاستقرار السياسي، والحروب، والجوائح وغيرها من التهديدات التي تواجه الحضارة الإنسانية؛ يمكن لقراءة الأخبار العلمية أن تكون مطمئنة. كما يمكن لقصص الإنجازات العلمية أن تغرس في القارئ الأمل بالمستقبل. وفي أغلب الأحيان، لا تقدّم هذه القصص سوى فترة راحة وجيزة، ولا يأتي التقدم العلمي الموعود أبدًا. لماذا هذا؟ وفقًا لعالم الطورات طريق طويل لتقطعه قبل أن يمكن التطورات طريق طويل لتقطعه قبل أن يمكن الستخدامها في أي شيء عملي، وغالبًا ما تفشل على طول الطريق".

يجب على أي تقدّم علمي أن يبدأ بالبحث الأساس، ويركز على توسيع المعرفة النظرية حول العالم الطبيعي، وذلك من دون أن يركز على التطبيقات العملية للبحث، على الرغم من أنه يشير غالبًا إلى ما يمكن استخدام البحث

من أجله. وعادة ما تكون نتائج هذا البحث إغناء المعرفة العلمية النظرية لجوانب جديدة لموضوع البحث لمريسبق طرقها من قبل.

بعد أن تتوسع آفاق فهم العالم الطبيعي من قبل علماء البحث الأساس، فإن مهمة علماء البحث التطبيقي هي معرفة ما يمكن أن تساعد هذه المعلومات في تحقيقه عمليًا. ويستغرق الباحثون التطبيقيون سنوات من التجارب للتحقيق في التطبيقات المحتملة والعثور على حدود المعلومات العلمية الجديدة. وهكذا، فإن المنتج النهائي للبحث التطبيقي هو نموذج عملى أولى.

أخيرًا، بعد قيام علماء الأبحاث الأساسية والتطبيقية بعملهم، يمكن للمهندسين البدء في العمل لاكتشاف كيفية إنشاء منتج قابل للتطبيق تجاريًا. ولكن، قد لا يبدأ المهندسون أبدًا العمل في المشروع الجديد؛ لأن البحث التطبيقي لم يتمكن من التوصل إلى أي نموذج، أو لأنه ثبت خطأ البحث الأساس.

إن التقدم في البحث العلمي أمر نادر الحدوث، ولكن عندما يحدث ذلك، فهو مجرد خطوة واحدة في رحلة لا يمكن التنبؤ بها. فعلماء الأبحاث الأساسية لا يهتمون بالتطبيقات العملية؛ لأن هذه ليست وظيفتهم. ومع ذلك، بالنسبة إلى الصحفيين العلميين، فهو الجزء الأهم؛ لأنه هو ما يثير اهتمام القرّاء.

الجانب المظلم للنشر العلمي

يقع خطأ العناوين المُضلِّلة في بعض الأحيان على عاتق الباحثين أنفسهم، رغم وجود المنهج العلمي الذي تأسس منذ فترة طويلة، وتنظيم عملية مراجعة النظراء (peer review) في السبعينيات، التي تتبعها المجلات العلمية المرموقة كوسيلة للحفاظ على جودة عالية للبحث العلمي. فعندما تكون هناك قواعد، للبحث العلمية وعندما تكون هناك قواعد، المزوَّرة 2% من جميع الأوراق البحثية المنشورة في عام 2022م، وفقًا لتقدير مجلة "نيتشر" في نوفمبر 2023م، وهناك تجارة جانبية كاملة في نوفمبر 3023م، وهناك تجارة جانبية كاملة تتجها.

وجاء في منشور مدونة صادر عن معهد النشر الرقمي متعدد التخصصات في مايو 2022م: "إن ما يُعرف في الأوساط البحثية العلمية بـ(مصانع الأوراق)، هي منظمات غير رسمية وغير قانونية تهدف إلى الربح، وتنتج وتبيع مقالات وأوراقًا ملفقة أو جرى التلاعب بها، وتشبه الأبحاث المشروعة الحقيقية".

تُقدَّم مصانع الأوراق مجموعة متنوعة من الخدمات، بدءًا من المساعدة في إجراء التجارب وحتى كتابة الأبحاث الكاملة ونشرها في المجلات العلمية، نيابة عن العلماء عديمي الضمير. عملاؤهم هم الباحثون والطلاب والجامعات ذات المستوى المنخفض، ممن يسعون إلى تضخيم عدد الأوراق التي ينشرونها بشكل مصطنع.

وغالبًا ما تحتوي الأوراق العلمية التي تنتجها هذه المصانع على بيانات كاذبة وصور جرى التلاعب بها. عادة ما يكون من الصعب التواصل مع مؤلفي مثل هذه الأبحاث؛ لأنهم لا يقدمون عناوين البريد الإلكتروني الخاصة بالجامعة. كما نادرًا ما تجد فيها أي تعريف يمكن التحقق منه من خلال السجلات العامة مثل: "أوركيد" و"سكوبوس" (-OR SCOPUS)، وهي قواعد البيانات المتاحة للعامة عن الباحثين ومنشوراتهم.

تصل أحيانًا أسعار هذه الخدمات إلى مستويات باهظة الثمن. وكلما كانت المجلة مرموقة، كان من الصعب نشر بحث فيها. ويتناسب تسعير كل منشور مع ما يُعرف بـ"عامل التأثير" للمجلة المستهدفة. وهو عبارة عن درجة يجري تعيينها للمجلة بناءً على إجمالي عدد الاستشهادات التي تحصل عليها أوراقها. ويمكن أن يكلف النشر في مجلة مرموقة الباحث ما يصل إلى 30,000 يورو. وتُقدّر القيمة الإجمالية لصناعة الورق بحوالي ملياري يورو.

تتفاوت الدوافع وراء الطلب على الأوراق من مصانع الورق. فأحيانًا يُطلب من الباحث أن يكون لديه عدد معين من المنشورات ليكون مؤهلًا للحصول على ترقية، ويمكن أن تكون مصانع الورق طريقًا مختصرًا. وفي كثير من الجامعات هناك توقعات أكاديمية، أو قد تكون هناك ثقافة "النشر أو الفناء"، ومصانع الورق هي استجابة لهذا الضغط كي يحافظ الباحث أو الأستاذ على

أوراق علمية مُزيفة بتمويل من الشركات الكبرى

ليس من غير المألوف أن تقوم الشركات الخاصة بتمويل البحث العلمي. ووفقًا لمجلس العلوم

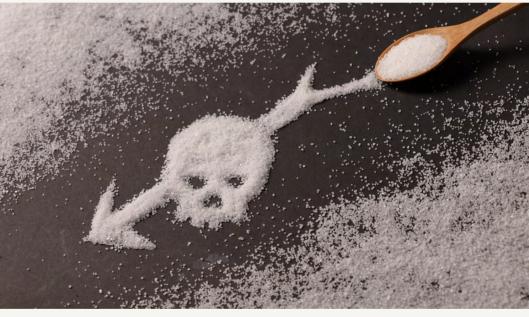
الدولي، فإن التمويل من الصناعة مقارنة بذاك من المصادر الحكومية، يمثل ثلثي تمويل الأبحاث الطبية في جميع أنحاء العالم. وفي الولايات المتحدة الأمريكية تقول مجلة "ساينس"، 9 مارس 2017م: "للمرة الأولى في حقبة ما بعد الحرب العالمية الثانية، لمر تعد الحكومة الفيدرالية تموّل غالبية الأبحاث الأساسية التي يتمر إجراؤها في الولايات المتحدة. وتظهر البيانات المستمدة من المسوحات الجارية التي تجريها مؤسسة العلوم الوطنية (NSF) أن الوكالات الفيدرالية قدمت 44% فقط من 86 مليار دولار أنفقت على البحوث الأساسية في عامر 2015م. وكانت الحصة الفيدرالية خلال الستينيات والسبعينيات تتجاوز 70%، لكنها انخفضت إلى 61% في عامر 2004م قبل أن تنخفض إلى أقل من 50% في عام 2013م".

أحد الأمثلة الصارخة على تأثير الصناعة في العلوم، هو تمويلها لأبحاث التدخين السلبي في الثمانينيات. إذ قامت شركات التبغ بتمويل دراسات زعمت أنه لا توجد صلة بين التدخين السلبي وسرطان الرئة. لقد صمموا البحث من دون الاستناد إلى أدلة، ثم جعلوا الوثائق الحكومية والتنظيمية تستشهد بالدراسة لدحض البيانات المستقلة.





محتويات الدراسات في المجلات العلمية قابلة للتشويه من خلال تقارير وسائل الإعلام، ومن المهم أن يحتفظ القارئ بجرعة من الشائ



وفعلت صناعة السكر أشياء مماثلة في ستينيات القرن العشرين، حين موّلت الأبحاث التي أكدت التأثيرات الضارة للدهون على نظام القلب والأوعية الدموية من أجل تمويه الأدلة التي تشير إلى أن السكر يؤدي إلى أمراض القلب. وربما تكون أبحاث صناعة السكر قد شكلت التوصيات الغذائية الضارة لعقود من الزمن.

إن مشاركة الصناعة في العلوم لا تقتصر على نشر عدد قليل من الدراسات المخادعة. فعند تمويل الأبحاث، تختار الشركات أيضًا الأسئلة

التي يجب دراستها في المقامر الأول، وتفضل تلك الأسئلة التي تهدف إلى تعظيمر الفوائد وتقليل أضرار منتجاتها. وعندما تظهر ورقة بحثية موّلتها نتائج غير مواتية، يُمنع نشرها.

القراءة النقدية

من أجل تجنب الانخداع بالقصص الإخبارية المثيرة، يجب على المرء أن يتنبه للادعاءات الكاذبة. ويقدّم الأستاذان في جامعة "وستمنستر"، دوغ سبيشت، وجوليو جيمينيز، عدة إرشادات للعامة حول كيفية القراءة.

بادئ ذي بدء، من المهم الاعتراف بأن محتويات الدراسة في المجلات العلمية، قابلة للتشويه من خلال تقارير وسائل الإعلام. ويجري في أحيان كثيرة تضخيم هذا التشويه إذا لم يستشهد المقال الإخباري بالصحيفة الأصلية، ولكنه بدلًا من ذلك يستشهد بوكالات أنباء أو مجلات أخرى.

فمن الحكمة الاحتفاظ بجرعة من الشك عند قراءة عنوان يتضمن ادعاءً غير عادي. وإذا كان الأمر يبدو رائعًا لدرجة يصعب تصديقها، فمن المحتمل أن يكون كذلك. وكما قال سبيشت وجيمينيز ببلاغة: "الادعاءات غير العادية تتطلب أدلة غير عادية".

من الجيد أن يبحث القارئ عن رابط أو اقتباس للمصدر الأصلي في نص المقالة. وإذا استشهد المؤلفون بمصادرهم ، فلا بد أنهم قرؤوها وفهموا ما تدعي المصادر بالضبط، وهذه علامة جيدة.

كما يمكن للقارئ التحقق مما إذا كانت المعلومات الواردة في المقال، تأتي من الباحثين في الدراسة الأصلية أو من الصحفي نفسه. للقيام بذلك، يمكن للمرء أن يبحث عن اقتباسات مباشرة، أو بدلًا من ذلك يمكن الرجوع إلى الدراسة الأصلية ومقارنة محتويات المقالة.

وأخيرًا، يمكن للقارئ التحقق مما إذا كانت وسائل الإعلام الأخرى تتحدث عن الموضوع نفسه. إذا لم يكن هناك العديد من المجلات التي تقدم تقارير عن "الاختراق المذهل" الجديد، فلا يمكن أن يكون إنجازًا كبيرًا.

ما الذي حلّ بحُسن الذوق في العالم؟

أمام منتج ما أو منظر أو سلوك، نقول أحيانًا إن هذا جميل، طيّب، راق.. وأحيانًا نقول هذا قبيح، مبتذل، منفّر. ولكننا في معظم الأحيان لا نقول شيئًا، وهنا تكمن القضية. فهل فقدنا الإحساس في تقدير الحسن أيًا كان ما يميّزه هذا الحُسن، أمر أن مقاييسنا للحُسن تغيّرت؟ عِلمًا أن تقدير الحُسن والجمال والانجذاب إليه كان على الدوام في صميم المزاج الإنساني منذ فجر الحضارات القديمة، وإن كانت المقاييس والاعتبارات تتبدل من ثقافة إلى أخرى.

قضية حُسن الذوق في عصرنا مسألة أخرى.

عبود عطية

بدايةً، عبثًا يحاول من يفتش عن تحديد للذوق الحسن أو عن مقياس له. إنه ذلك المَيل الغامض في النفس البشرية إلى الإعجاب بشيء أو سلوك خاطب الحواس وولّد انجذابًا إليه. وحسن الذوق مسألة فردية، يختلف من شخص إلى آخر، وهو ذاتي لا يمكن تعميمه على الآخرين، ولا فرضه

وتلافيًا للاتهام بإطلاق أحكام عامة، لا بدّ من التنويه بأن حُسن الذوق لم ينقرض، وليس على قائمة الأمور المهددة بالانقراض. ولكن الخط البياني للمنحى العام في العالم، يشير إلى تعاظم اللامبالاة تجاه الحُسن، أي إلى تدهور الإحساس بالجمال، أو على الأقل إلى تدهور في التعبير عنه، وكأنه لم يعد ضرورة. ويكفي لإيضاح ذلك أن نقارن ما بين كثير مما هو من حولنا اليوم، وما كان عليه قبل نصف قرن أو قرن من الزمن. من البيوت إلى الملابس والأطعمة والعطور والسلوكيات، فضلًا عن الفن الذي يشكل البعد الجمالي فيه وحده قضية فكرية كبري شغلت الفلاسفة منذ أكثر من قرن من الزمن.

البدايات الخجولة لتدهور قيمة الجمال لم تتدهور قيمة الجمال فجأة، وقد يصعب رد ذلك إلى تاريخ محدد. ولكن من مؤشراته الأولى ما

يعود إلى فن الرسم في أواخر القرن التاسع عشر، أَى إلى الفن الذي أراد أن يكون "واقعيًا". ومن ثمَّ، تطوّر أمره ليصبح رسميًا خطابًا يثير "متعة فكرية" بدل "المتعة البصرية"، كما هو الحال مع الفن التجريدي، ومعظم ما تلاه من تيارات فنية. وفي العمارة، شهد النصف الأول من القرن العشرين بدايات تغليب وظيفة البناء على حُسنه الشكلي، بتخليصه من الزخارف الجمالية. وهنا يجب ألا ننسى أن النصف الأول من القرن العشرين، شهد حربين عالميتين دامتا ما مجموعه أكثر من عشر سنوات، وتركتا آثارًا اقتصادية واجتماعية لفترة طويلة كانت الأولوية فيها تلبية الاحتياجات الضرورية بغض النظر عن حُسنها أو عدمه.

المنعطف التاريخي في ستينيات القرن

في ستينيات القرن العشرين، حصلت أمور كثيرة تضافرت عن غير عمد على ضرب قيمة الذوق الشخصى. فمن جهة، كانت الشبيبة في الغرب تفتح عيونها على عالم تراه كئيبًا، لم يتغير فيه شيء منذ نهاية الحرب العالمية الثانية. فتمردت هذه الشبيبة، واتخذ تمرّدها طابع الرفض لكل ما هو متعارف عليه تقليديًا في المظهر والسلوك. فظهرت في أواسط ذلك العقد الحركة الهيبية التي يمكن اختصار كل فلسفتها بكلمتين:

وهو وليد ثقافة عميقة واطلاع واسع، وليس مسألة قدرة مالية على استهلاك ما هو باهظ الثمن.

حسن الذوق مسألة فردية،



"اللامبالاة والإهمال"، وبلغت تلك الحركة أوجها عام 1968م في مهرجان "وودستوك" التاريخي في أمريكا، لتجد بعده مريدين ومقلّدين في أوروبا وحتى في بلدان العالم الثالث وفق انفتاحها على الغرب. وبلغ إهمال حسن المنظر ذروته مع الهيبيين الذين أطلقوا شعر الرأس من دون أية عناية وارتدوا الأسمال البالية كيفما اتفق. ففي رفضهم لقيم الجيل السابق، رفضوا حتى مظهره الخارجي.

وفي الستينيات، ظهر الفن المفاهيمي من رحم الاحتجاج على الدور التوجيهي الذي صارت سوق الفن تلعب به، فأراد الفنانون إنتاج فن غير قابل للبيع والشراء، وظهرت أشياء "غريبة" على أنها أعمال إبداعية مثل مسحوق أبيض يجب نثره أسفل جدران غرفة، أو قسطل ملتو يجب وضعه بين الزهور، وفيما عرض فنان مثل "أرمان" آلات موسيقية محروقة، عرض "فونتانا" لوحات من موسيقية محروقة، عرض "فونتانا" لوحات من قماش الكانفاس الممزق، من دون أي رسم عليه.

وفي العمارة، ونتيجة لزحف سكان الأرياف إلى المدن للنهوض بالصناعة التي دمرتها الحرب العالمية الثانية، شهدت ضواحي المدن الكبرى إنشاء أبنية حديثة متشابهة، تحتوي على كل متطلبات الإسكان، ولكن من دون أي لمسة حمالية أو فنية.

قبل زوال الهيبية في السبعينيات، كانت الشبيبة الثائرة في العالم قد بلغت من القوة ما يحسب له التقليديون حسابه، خاصة بعدما تمكّن الطلاب في فرنسا من إسقاط القائد التاريخي، شارل ديغول، عن رئاسة البلاد في عام 1968م. فكان لا



بدّ من إجراء تسوية ما بين الشباب المتمرّد والجيل الأسبق، ولكن على أي أساس؟

في يوليو 1969م، ووسط ترقب العالم بأسره نزل الإنسان على سطح القمر، فكان ذلك ذروة انتصار العقل والحسابات الباردة، وبرهانًا على عظمة ما يمكن أن يحققه الإنسان بالاعتماد على هذه الحسابات بعيدًا عن الجمال وأحكام الذوق والمزاج الإنساني وتقلباته. ولذا، قضت تسوية صراع الجيلين بالاتفاق على تحكيم المنطق القائل إن كل ما هو غير ضار مقبول، وكأنه مفيد أو جيد. وهنا تقدمت الصناعة والعامل الاقتصادي ليقودا الذوق العام انطلاقًا من أمريكا، مرورًا بأوروبا الغربية، وصولًا إلى بقاع كثيرة عبر أرجاء العالم.

دور الصناعة والعامل الاقتصادي

لنأخذ صناعة الملابس مثلًا. حتى ثمانينيات القرن الماضي، كانت مهنة الخياطة اليدوية من المهن الأساسية في معظم المدن والقرى في العالم. وكان تصنيع الزي يجري بالاتفاق ما بين الخيّاط والعميل وفق ما يراه هذا الأخير مناسبًا لذوقه الشخصي، هذه المهنة هي اليوم على شفير الانقراض، وانقرضت بالفعل على مستوى الطبقة الوسطى التي صارت تشتري الملابس الطبقة الوسطى التي صارت تشتري الملابس المستثمرون منذ الثمانينيات إلى أن الإعلام المرئي الموتوغرافي والتلفزيوني) قادر على الترويج للسلعة الواحدة على مستوى العالم. وهكذا، خرج مفهوم "الموضة" من الالتزام بثقافة مجتمع خرج مفهوم "الموضة" من الالتزام بثقافة مجتمع في بيئة محددة، ليصبح عالميًا.

فبعدما كان سروال الجينز حتى الستينيات من القرن الماضي يُعتبر في أمريكا لباس العمال ورعاة البقر، وفي العالم الثالث لباس أدنى الطبقات الاجتماعية، ارتدى الرئيس الأمريكي الأسبق، جيمي كارتر، في السبعينيات سروالًا من الجينز. فما كان غير مستحب قبل وقت قصير، صار مقبولًا من كل الشرائح الاجتماعية، بما فيها أعلاها.

ولأن الثقافة الأمريكية باتت ذات حضور قوي في أوروبا بفعل الدور الأمريكي الكبير في حسم مسار الحرب العالمية الثانية، صارت نتاجات هذه الثقافة مثيرة لاهتمام العالم بأسره. فسارع الصنّاع إلى الاستفادة من ذلك، لإنتاج قطعة الملابس نفسها بكميات تلبي الاحتياجات على مستوى العالم، وساهم الإعلام في تغذية الرغبة على مستوى الأفراد في الإقدام على اقتنائها





كما يشترط آنية طعام من البلور والبورسلين، وحسن الهندام والتصرف عند عامل المقهى، والأفضل تبادل بعض أطراف الحديث معه.

في مقاهي الخدمة الذاتية هذه، لا توجد سيئات، ولكن كل ما فيها يفتقر إلى الجاذبية، من العامل الذي يتحدث مثل الروبوت، إلى اللات صنع القهوة. الأمر نفسه ينطبق على سلاسل مطاعم الوجبات السريعة. صحيح أن مثل هذه المطاعم تلبي احتياجات كثيرين، ووجودها ضروري، ولكن تضخمها عالميًا إلى مستوياتها الحالية يعبّر عن تغيّر عالمي في النظرة إلى ماهية المطعم، وما يمكن للزبون أن يشترطه عليه. ففي هذه لا يمكن للزبون أن يشترط أي شيء، فإمّا أن يرضى بما هو متوفر، وإمّا فليرحل.

محميات حُسن الذوق

كما أسلفنا، فإن حُسن الذوق على المستوى الفردي هو وليد تربية طويلة وثقافة عميقة، يجب أن تكون لها مرجعية تراثية من فنون وآداب وتقاليد اجتماعية وقيم قد تتطور مع الوقت، ولكنها تبقى على تواصل مع جذورها التاريخية. وهو ليس مسألة قدرة مالية على الاستهلاك باهظ الثمن، بل في تطلّب ما يخاطب الحواس والمزاج الفردي ويلائمه. ولكن يناطب الحواس والمزاج الفردي ويلائمه. ولكن في مجتمعات عديدة، وتحول دون أن يتحول في مجتمعات عديدة، وتحول دون أن يتحول إلى حالة عامة تفرض شروطها على الإنتاج والاستهلاك والرواج والسلوك، إلا في بقاع محدودة من هذا العالم، مثل: فرنسا وإيطاليا في أوروبا والهند في آسيا، حيث الثقافات المحلية باتت أشبه بمحميات لحسن الذوق.

وإن كانت فرنسا وإيطاليا معروفتين على نطاق عالمي بريادة الإبداع تاريخيًا في الفنون والحرف الراقية من العمارة إلى الأزياء والطعام، فإن الهند تكاد تشكل مثلًا آخر وأوضح لماهية حُسن الذوق على نطاق الطبقة الوسطى في مجتمع كامل، من خلال استقلال نظرة المجتمع الهندي إلى ماهية الحُسن والجمال والإتقان الذي يتطلبه المجتمع. ويكفي لتوضيح الصورة مقارنة قماش الساري الذي ترتديه ابنة الطبقة المتوسطة في الهند، بما فيه من ألوان ودقة في المتوسطة في مجتمع آخر.

سن الأمس والبوم

البون شاسع بين متطلبات الذوق الحَسَن كما كان حتى الأمس القريب، وما آل إليه اليوم. في النصف الأول من القرن العشرين، أطلقت مصممة الأزياء، كوكو شانيل، عطرها الأيقوني "شانيل رقم 5"، الذي حمل هذا الاسم لأنه تطلّب خمس سنوات من العمل والتجارب لإنتاجه وفق المواصفات المحددة التي أرادتها المصممة التي لا تتوجه إلى حاسة الشمّ، بقدر ما هي للمنفعة التجارية المبتذلة، مثل تلك التي ينتجها فنانو السينما والغناء الذين تقتصر علاقتهم بصناعة العطور على اجتماع مع مديري أعمالهم لإقرار مشروع إطلاق عطر يستمد قيمته من الاسم، وليس من رائحة تركيبته التي انتقلت إلى الدرجة الثانية.

مثلُ آخر يعرفه الجميع، المقاهي والمطاعم. فالرواج العالمي لمقاهي الخدمة الذاتية مثير للدهشة عندما يتعلّق الأمر بحُسن الذوق، خاصة أن كلفة الاستهلاك فيها تضاهي تلك التي في المقاهي التي كانت تستقبل كبار الأثرياء. في هذه المقاهي، على المرء أن يتوجه إلى طابور أمام الصندوق أولًا ليطلب ويدفع سلفًا ثمن ما يشتريه، ثمر عليه الوقوف في طابور آخر للحصول على ما طلبه، ومن ثمَّ أن يحمل بنفسه مشروباته في أكواب من الكرتون الرخيص على صينية من البلاستيك الأرخص وأن يبحث عن مقعد شاغر. مثل هذه المقاهي كان ظهورها مستحيلًا حتى سبعينيات القرن الماضي، فحتى آنذاك، كان مرتاد المقهى يشترط أن يُخدم وهو جالس إلى الطاولة،

بدعوى "مواكبة العصر"، خاصة أنها أرخص ثمنًا من الخياطة اليدوية، ومقبولة اجتماعيًا على أوسع نطاق.

ولأن سروال الجينز يعمّر طويلًا، وأصحاب الصناعة يرغبون في بيع المزيد منه باستمرار، راحت ألوانه تتبدل من الأزرق الداكن إلى الفاتح على أنه صيحة جديدة يجب علينا مواكبتها، ثمر المغسول، وصولًا إلى الممزق الذي نراه اليوم في شوارع نيويورك كما في باريس والموزمبيق. فعلى أي أساس اتفق كل هؤلاء في الشرق والغرب على ارتداء هذا الزي الموحّد؟ الحقيقة أن الترويج التجاري أقنع الشبيبة أن الجينز الممزق هو تعبير عن الاستقلالية الفردية والتمرّد على أناقة الرأسماليين. ولكن الواقع أن بعض ماركات الجينز الممزق تحتاج إلى أثرياء رأسماليين ليتمكنوا من دفع ثمنها. وانتشار ارتدائه عالميًا يلغى كافة أشكال التعبير عن الذوق الفردي أو الشخصية الفردية، ويشبه إلى حد بعيد الزي الموحّد الذي فرضته "الثورة الثقافية" الماوية في الصين خلال ستينيات القرن الماضي في إلغاء شبه تامر لكل ما هو فردى في المجتمع.

"الموضة" يقول البعض عن هذه الظاهرة، من دون أن يسموا "المبدع" الذي أطلق هذه الموضة. والأصح تسمية هذه الظاهرة بـ"القطيعية"؛ لأنها أقرب إلى المواكبة الغريزية للآخرين من دون أي استمزاج للذات وما يريده الواحد منا.

ميناء العقير تأويل الرمل والماء

نتناثر الذكريات عند ساحل العقير، الذي يمثّل شرفةً تُطلّ بها محافظة الأحساء في المملكة العربية السعودية على الخليج العربي؛ هذا المكان الذي يمتلك حضورًا تاريخيًا كبيرًا وغائرًا في القدم ، والذي تختلف المدونات التاريخية في وصفه، وتحديد بداياته، بل حتى في شرح اسمه ورسمه، غير أنه يبقى عنوانًا رئيسًا لتواصل أبناء الجزيرة مع العالم الخارجي، فالجمرك الذي ما زال ماثلًا على الأرض يروي بظلاله قصصًا من سيرة المراكب التي كانت تحمل الأقمشة والزينة والكساء والتمور والتوابل وباقى سلة الغذاء عبر طرق التجارة المعروفة.

> فريق التحرير تصوير: عبدالله الشيخ



زائر العقير اليوم يقف أمام مبنى الخان ذي الشكل الأسطوري وبواباته الخشبية، والسوق التي طالما لازمته، وفي جوار ذلك باحةٌ تزينها الأعمدة الأسطوانية القصيرة بأطوالها، والعملاقة بآثارها المتجذرة من العمارة المحلية والإسلامية، وكأنها على صمتها تختزن أصوات الباعة في زحام السوق قديمًا. هنالك الحصن أيضًا، بأبراجه وجدرانه الرفيعة، مجاورًا مبنى الإمارة، الذي برهن تاريخه على ضخامة القيمة الإستراتيجية لهذا الميناء الواصل بين دول العالم والجزيرة العربية؛ ما جعل من التحكم فيه امتيازًا سياسيًا واقتصاديًا في آن واحد. فهو البوابة الشرقية للجزيرة ونافذتها على العالم، كما يعتبر خط الدفاع الأول الذى يوفر الحماية الأمنية للمنطقة في مواجهة أى اعتداءات بحرية، في تقليد شائع على امتداد ساحل دول الخليج العربي.

حياةٌ ذات مد وجزر

فيما يبدو، لم يعرف ميناء العقير حياة دائمة مستقرة، رغم بعض الإشارات التاريخية المتفرقة الدالة على وجود تجمعات بشرية في حقب زمنية

غابرة. فلم تكن البلدة مأهولة، في أقل تقدير، خلال القرون المتأخرة على خلاف الموانئ التي اعتادت أن تكتب سيرة حياة اجتماعية حولها.

هناك مساحة واسعة من كثبان رملية تحيط بالعقير، وترسم الحدود بينها وبين واحات الأحساء. ولكن عيون الماء التي غابت عن هذا الساحل غيّبت معها النخيل، فغابت التجمعات البشرية. ولعل هذا ما يفسر طبيعة التباين في مدونات الرحالة الذين زاروا المكان في مطلع القرن الفائت؛ إذ كانت الحياة معلقة بجداول المراكب والسفن المحملة بالبضائع، وكلما اقتربت من الساحل اقترب الناس منها، ودبت فيها الحياة، لتقطع البضائع طريقًا بريًا غير آمن غالبًا في تلك الحقب، وذلك بسبب قطاع الطرق وهجمات بعض القبائل التي مثلت تحديًا كبيرًا وهجمات حديًا كبيرًا للتجارة حتى نهاية الدولة العثمانية.

برج أبو زهمول بشكله الأسطواني، شاهد آخر على الهواجس الأمنية؛ إذ تشير الدراسات إلى بنائه قبل العهد العثماني في أواخر القرن الثالث





هكذا تكلم الميناء بعد صمت طويل.

برأسمال يقدّر بـ17 مليار ريال سعودي، تعمل شركة تطوير العقير على تحويل هذا المنفذ البحري التاريخي إلى وجهة سياحية كبرى تنافس المواقع السياحية والتراثية العالمية.

عشر الهجري، ليكون برج مراقبة وحارسًا لبئر الماء التي بداخله؛ إذ يعز الماء العذب في المنطقة المحيطة، والأخبار تحمل إشارات واضحة إلى تعدد أبراج المراقبة خلال تلك الحقبة على امتداد طريق القوافل التجارية، بهدف حماية العملية الاقتصادية من أعمال النهب والسلب المتكررة، التي كانت تمثل مصدر قلق للقوافل وللسلطة السياسية التي كانت تراهن على هذا الميناء ونشاطه التجاري.





مذكرات الرحالة الأمريكي زويمر تصف لنا حياة الميناء مع الشحنات المتدفقة والكميات الهائلة من البضائع؛ إذ يقول فيها: "أمًّا ميناء العقير، فرغم أنه غير عميق، فإنه محمي ضد رياح الشمال والجنوب، وبالتالي هو مرسى جيد لإنزال الكميات الهائلة من الأرز والبضائع الأخرى التي يجري شحنها من البحرين إلى الداخل، حيث تغادر العقير قافلة أسبوعية مؤلفة من 200 إلى

300 جمل".

عقبة المياه الضحلة

يتسمر ساحل العقير بضحالة مياهه، مما كان

يضطر السفن التجارية الكبيرة إلى الرسو في

البحرين وبندر بوشهر والبصرة، لتنقل بضائعها

لاحقًا بواسطة قوارب شراعية صغيرة قادرة على

الطبيعية أثرها على نشاط الميناء، وتكاليف نقل

التفكير غير مرة في تعميق مرسى السفن، غير أن

ورغم كل ذلك تمكن الميناء من المحافظة على امتيازاته كمزود رئيس للجزيرة العربية. فهذه

البضائع إليه، وهو ما حرض العثمانيين على

ذلك لم يحدث لأسباب مالية في الأغلب.

الرسو في المياه الضحلة. لقد تركت هذه السمات

استمر الميناء في المحافظة على قيمته الاقتصادية والسياسية، حتى شهد أحد أهم الأحداث التاريخية بمنطقة الخليج، وهو ما عُرف

صورة يظهر فيها مبنى الإدارة الرئيس في باحة السوق حيث تُدار المحال والتعاملات التجارية.



لا تنفصل هذه الأعمدة عن سحر المكان الغامض.

لاحقًا بمعاهدة العقير، التي تضمنت في عامر 1922م ترسيمًا للحدود بين الدولة السعودية والكويت والعراق، ليُسهم ذلك في رسم رحلة الاستقرار السياسي التي أعقبها تسارع في التحولات الاقتصادية في هذا البلد، بالتزامن مع دخولها في حقبة التنقيب عن النفط، ووصول الجيولوجيين الأوائل عبر ميناء الجبيل عام 1933م من أجل عمليات الاستكشاف، والبدء في معالجة المعضلات اللوجستية لبدايات النفط.

في تلك الفترة، قامت أرامكو ببناء "فرضة الخبر" لتسهيل عملية نقل موظفيها من البحرين وإليها، إضافة إلى نقل البضائع والسلع اللازمة. كما جرى تصدير النفط أول مرَّة من هناك، قبل أن تقرر حكومة المملكة بناء ميناء آخر في موقع إستراتيجي يمتاز بالعمق على أطراف ساحل الدمام؛ لتشهد المنطقة ولادة ميناء الدمام

في مطلع الخمسينيات ليواكب عملية التحديث والصناعة النفطية، ما أفضى إلى انخفاض الأهمية الاقتصادية لميناء العقير التاريخي تدريجيًا، حتى أطبقت الصحراء برمالها على أخبار الميناء، بلا أنشطة تجارية تذكر، وانتهت مهمته كوسيط بين الجزيرة العربية والعالم، فيما استكملت عملية البناء لموانئ بديلة أخرى قادرة على استقبال السفن والبواخر الكبيرة، وقادرة على ضمان تدفق البضائع والسلع من المملكة وإليها.

احتفظ الميناء بالمعالم التاريخية الخاصة به، وظل صامدًا أمام التحولات، كشاهد على تاريخ عصي على النسيان، يجابه رياح المواسم في شموخ كبير، في انتظار دوره الجديد كمعلم سياحي ومتنزه طبيعي بعد أن هبت رياح التغيير والتطوير.



ما زال أمام العقير، القرية والميناء، الكثير من المشاريع الطموحة، لتصبح علامة فارقة على مستوى الوطن.

اليوم، يقصد الزوار الميناء ليستمتعوا بانعكاسات الشمس على صفحة الماء المزهو بزرقته البهية ورماله الناعمة الذهبية، وليستعيدوا ذكريات المباني الأثرية وخصائصها العمرانية، وليستكشفوا طبيعة الإنسان والعمران في ذاك الزمان، وطبيعة المكان الذي جمع بين البحر والصحراء، في علاقة استثنائية لن تدركها إلا حين توغل أكثر في تفاصيل المنطقة المحيطة بالعقير؛ فثمة بحر من الرمال يستحيل كثباناً رملية شاهقة، تطوق المكان، وتهبه امتيازاته الطبيعية. لم يعد هناك صوت الباعة في السوق، ولا صدى مأموري الجمارك، ليس سوى موج الخليج الذي يداعب رمال السواحل وأقدام الزوار الذين اعتادوا زيارة العقير للتنزه أو لممارسة هواية الصيد.

وقد شهد العقير خلال الفترة القريبة الماضية خطوات تطويرية ملحوظة، تستهدف جعل المنطقة وجهة سياحية واعدة، بدأت مع عمليات ترميم مباني الميناء وتأهيلها، وإطلاق مشروع الشاطئ المعياري لميناء العقير بمعايير بيئية صارمة، ومسرح روماني مكشوف بمساحة 50 ألف متر مربع كمنصة للأنشطة الفنية والترفيهية. بالإضافة إلى تحسين البنية التحتية للطرق المؤدية إلى المنطقة، لجذب المزيد من السياح، ودفع عجلة السياحة فيها، وفي مقدمتها طريق الظهران (العجير) سلوى الذي يشارف على الانتهاء، ومن المنظر أن يختصر الوقت اللازم للتنقل بين المنطقة الشرقية ودول مجلس التعاون الخليجي؛

مما يتيح لأبناء هذه الدول فرصة الوصول بسهولة إلى شاطئ العقير التاريخي والاستمتاع بالمواقع والمرافق السباحية.

ثمة مسافة بين الأمس واليوم حتمًا، يعرفها كل من كان يقصد شاطئ العقير قديمًا للتنزه أو حتى للاستكشاف، يوم كانت رغبة الاستثمار السياحي غائبة عن وجه المكان. كان كل شيء يصف ذاكرة مهملة، وساحلًا منسيًا، حتى جرى الاستدراك وإعادة الدفة بالاتجاه الصحيح ، ليتوّج ذلك بتأسيس شركة تطوير العقير برأسمال يقدّر بـ17 مليار ريال سعودي في نموذج استثماري يجمع ما بين القطاع الخاص والقطاع العام، ليكون بمنزلة الرافعة لذلك الحلم الكبير، بتحويل هذا المنفذ البحري التاريخي إلى وجهة سياحية كبرى، تحوي من المرافق والخدمات ما يهبها الجدارة للتنافس مع المواقع السياحية والتراثية العالمية.

ما زال أمام العقير، القرية والميناء، الكثير من المشاريع الطموحة، لتصبح علامة فارقة على مستوى الوطن، من خلال المراكز الترفيهية والتعليمية والفنادق والمتنزهات والمجمعات التجارية الموعودة، التي ستجلب المزيد من فرص العمل فيها، وتدفع باتجاه عودة الحياة للمكان. لكن هذه المرة في صورة مدينة عصرية، تتنفس التاريخ، بمثل ما تتنفس الحاضر والمستقبل، مستلهمة عزيمة الوطن الذي يترجم الأحلام إلى حقائق واقعية على الأرض.



قرية للمسنين حيث يعيش السكان حياة طبيعية

عندما تلقت إيفون فان أميرونغن مكالمة من والدتها تخبرها فيها عن موت والدها المفاجئ، كانت أول فكرة خطرت في بالها ارتياحها من أن والدها لم يحتج إلى الدخول في أي دار من دور رعاية المسنين التي كانت هي نفسها تعمل في إحداها في بلدها هولندا. ولما استغربت من ردة فعلها التلقائية هذه، أدركت أن السبب يعود إلى شعورها بالشفقة على المسنين، الذين كانوا يقضون وقتهم في تلك الدار التي تشبه يقضون وقتهم في تلك الدار التي تشبه وأرضياتها اللماعة وأجوائها التي توحي بالمرض، حيث يحمل كل شيء "رائحة عيادة طبيب الأسنان"، كما قالت.

دفعها ذلك الشعور إلى تخيل منشأة مختلفة تمامًا بحيث يمكن للمسنين أن يعيشوا في ظروف أشبه ببيئتهم الطبيعية ويستطيعون ممارسة مهماتهم اليومية، ويتفاعلون بينهم بأجواء مريحة. وعلى مدار الأعوام العشرين التالية، عملت فان أميرونغن على تأمين التمويل الذي تحتاج إليه لتحويل فكرتها الطموحة هذه إلى حقيقة.

فكانت النتيجة قرية هوغواي التي تقع على مشارف مدينة أمستردام ، والتي باتت تُعرف بـ"قرية الزهايمر"؛ لأنها مخصصة فقط للمسنين المصابين بمرض الخرف.

وقرية هوغواي منشأة متطورة لرعاية المسنين، يبلغ حجمها 10 ملاعب كرة قدم تقريبًا. وهي، مثلها مثل القرى النموذجية، تحتوي على حدائق ومحال تجارية وصالون للحلاقة ومستشفى وصالة للألعاب الرياضية وأماكن للترفيه، بالإضافة إلى العديد من المقاهي والمطاعم ومسرح الموسيقية، ومع ذلك، فهي على عكس القرى النموذجية، تتضمن كاميرات لمراقبة السكان طوال اليوم، ومقدمي رعاية بملابس عادية، وبابًا واحدًا فقط للدخول والخروج من القرية؛ وكل ذلك جزء من والمرتمع الموجود في داخلها.

أمَّا عدد سكّان القرية، فيبلغ حوالي 160 مريضًا يختار كل منهم العيش في أحد منازلها البالغ عددها 23 منزلًا، بُنيت وزُيّنت بأشكال وأنماط مختلفة، ويضم كل

واحد منها ستة إلى سبعة مرضى ومقدم رعاية يقوم بالطهو ويصطحب المرضى إلى المناسبات الاجتماعية، ويساعدهم على الذهاب لشراء البقالة في سوق القرية، ويراقبهم للتأكد من سلامتهم. وعلى الرغم من أنه لا يُسمح للمسنين بمغادرة القرية أبدًا، فإنه يسمح لهم باستقبال أقاربهم وأصدقائهم في أي وقت.

بشكل عام، يقوم الأشخاص الذين يعيشون في قرية هوغواي بشيء غير معتاد بالنسبة إلى المصابين بالزهايمر، فهم يقومون بما يقوم به الناس عادة في أي مكان، فيتشاركون وجبات الطعام، ويكوّنون صداقات، ويمتلكون حيوانات أليفة، ويطورون هوايات! فالهوايات في قرية هوغواي عديدة؛ إذ توجد بالقرب من الساحة الرئيسة لوحة إعلانية تعدد الأنشطة الجماعية لكل أسبوع، مثل: نوادي الموسيقى والبستنة والرسم والخياطة وركوب الدراجات وتنسيق الأزهار.

بعد سنوات من افتتاح هوغواي، الذي جرى في 2009م، كانت النتيجة أن المقيمين فيها احتاجوا إلى عدد أقل من الأدوية، وتغذوا بشكل أفضل، وعاشوا فترة أطول، وشعروا بسعادة أكبر من أولئك الموجودين في مراكز رعاية المسنين التقليدية. ولمَّا كان الخبراء يتوقعون أن يتضاعف عدد الأشخاص المصابين بمرض الزهايمر بحلول عام 2050م، يتطلع الزهايمر في العالم إلى أماكن مثل قرية هوغواي كنموذج ناجح لكيفية القيام بالأشياء بشكل مختلف، وللتعامل مع البيئة الاجتماعية للمرضى كجزء لا يقل أهمية عن راعايتهم الصحية.



الافتنان بالنجوم قديم قِدم البشرية. إذ لطالما كانت سماء الليل المتلأئئة بالنجوم مصدر إلهام خاص، ولطالما دفعت الإنسان إلى التحديق فيها والتساؤل عن مدى ارتباطه بهذا الكون الواسع، وعن إمكانية استكشاف سحره وألغازه.

فقد أنار وميض النجوم ظلام الليل في عيون البشر، وكانت المنارات في أسفارهم وتنقلاتهم، وساعدتهم على رسم الخرائط، إضافة إلى أنها أسرت مخيلاتهم. فكانت مصدر إلهام في الحب والأمل والفن والأدب والشعر والعلوم، وحملت دلالات ورموزًا عديدة حتى أصبحت محط تشبيه لكل ما يبرز ويشع. في هذا الملف، تدعونا مهى قمر الدين إلى جولة في رحاب الكون، لاستطلاع بعض ما نعرفه عن هذه الأجرام السماوية الجميلة، وعن حضورها الآسر في الثقافة والعلوم، ودورها في تطوير الحضارة الإنسانية.





القزم الأحمر.



القزم الأصفر.



العملاق الأحمر.



العملاق الأحمر الضخم.



العملاق الأزرق.



القزم الأبيض،



القزم البني.

تتفاوت أحجام النجوم ما بين حجم مدينة وما يكفي لأن يبتلع مجموعتنا الشمسية بأسرها. وقد صنّفها علماء الفلك في خمس فئات أساسية قياسًا على شمسنا، هي:

- النجوم النوترونية، وهي بقايا النجوم الكبيرة التي انفجرت إلى متجدد أعظم (Supernova).
 وهي كثيفة جدًا، ويمكن أن تبلغ كتلتها ضعفي كتلة شمسنا، ولكن قطرها صغير ويتراوح ما بين
 20 و40 كيلومترًا فقط.
- الأقزام البيضاء، ويتألف الواحد منها من نواة نجمة تعرّت من طبقاتها السطحية التي تحوّلت إلى سديم كوكبي، ويبلغ متوسط حجم الواحد منها حجم كوكب الأرض، ولكنها أسخن وأكثف بكثير.
- النجوم المتسلسلة، وهي النجوم التي يجري فيها اندماج الهيدروجين إلى هيليوم، وتشكل هذه الفئة نحو 90% من النجوم في الكون، وهي ذات ألوان ومستويات إشعاع مختلفة وفق حجم كل منها. وتُعتبر شمسنا نجمًا متوسط العمر، بقطرها البالغ 1.4 مليون كيلومتر.
 - النجوم العملاقة الحمراء، وهي النجوم التي استنفدت مخزون نواتها من الهيدروجين، وتضخّم حجمها إلى مئات أو آلاف المرّات. وهي أبرد من شمسنا، ولكنها تضيء أكثر.
- النجوم العملاقة جدًا، وهي أضخم أنواع
 النجوم وأشدها لمعانًا، ويمكن أن يصل حجم
 الواحدة منها إلى 1500 مرة ضعف حجم
 الشمس. وغالبًا ما تنتهي حياة هذه الفئة
 بالانفجار والتحوّل إلى متجدّد أعظم.

هذا عن المقاييس.. فماذا عن العدد؟ تشكل النجوم اللبنات الأساسية للمجرات. ووفق آخر ما توصل إليه علماء الفلك من خلال التلسكوب الفضائي "جيمس ويب"، يبلغ عدد النجوم في مجرتنا درب التبانة وحدها حوالي 400 مليار نجم، علمًا أن مجرّتنا متوسطة الحجم مقارنة بغيرها. وإذا علمنا أن الكون المستكشف بالتلسكوبات حتى اليوم يضم نحو تريليوني مجرة، يمكننا أن نحصي عدد نجوم

الكون بضرب العددين لنحصل على عدد لا نعرف كيف يُكتب ولا كيف يُقرأ، ونعجز حتى عن تخيله. وهكذا يكون العلم باكتشافاته الجديدة قد عقّد نظرتنا القديمة إلى النجوم التي كانت

هل النجوم حقًا للبيع؟

رغم ما فيها من حقائق أبسط بكثير مما هي عليه اليوم.

- A DOMESTIC OF THE STREET

هناك بعض الشركات التي تجني أرباحًا من "بيع النجوم"، أو بالأحرى من بيع فرص لتسميتها، ربما كهدية لأحد أفراد الأسرة أو الأحباء أو الأصدقاء، ولكن: هل بالفعل ستسمَّى إحدى النجوم بالاسم الذي يختاره الشاري؟ وهل الأمر يستحق التكلفة المرتفعة التي يدفعها؟ هل هناك أهمية للشهادة رائعة المظهر التي سيستلمها الشاري وتوثق امتلاكه للنجمة، والتي تأتي مرفقة بأطلس للنجوم يوضح موقعها الدقي

الحقيقة أن اسم النجمة الذي يُشترى لن يكون معترفًا به رسميًا من قبل أي مؤسسة فلكية أو علمية محترمة. وفي هذا الإطار، يوضح "الاتحاد الفلكي الدولي" على موقعه على الإنترنت، أن "بعض المؤسسات التجارية تزعم أنها تقدم مثل هذه الخدمات مقابل رسوم. ومع ذلك، فإن مثل هذه "الأسماء" ليس لها أي صلاحية رسمية على الإطلاق، وتنطبق قواعد مماثلة بشأن شراء أسماء لمجموعات الكواكب والمجرات أيضًا".

يحق للعلماء ما لا يحق لغيرهم

رغم ما تقدم ، ومن الناحية التاريخية ، فقد حصل التفاف على هذا الأمر من خلال ما قام به اثنان من علماء الفلك الصقليين في القرن التاسع عشر ، ورائد فضاء معروف في القرن العشرين.

تتعلق القصة الأولى بكوكبة "دلفينوس" التي عادة ما تظهر في فترة الانتقال من الشتاء إلى الربيع، بحيث يمكن رؤيتها كأحد أصغر الكواكب عند بزوغ الفجر. ولطالما جذبت هذه الكوكبة انتباه الفلكيين القدماء؛ لأنها رغم حجمها الصغير وحقيقة أنها تتكون فقط من نجوم خافتة، فإنها متقاربة جدًا ويمكن رؤيتها في الليالي المظلمة ذات السماء الصافية. أما شكلها، فهو يشبه الألماسة الصغيرة التي تقع تحتها نجمة أو نجمتان. ولكنَّ هناك نجمين في ألماسة دلفينوس لهما أسماء غامضة إلى حد ما: "سوالوكين" و"روتانيف"، وظهر هذان الاسمان أول مرَّة في كتالوج "باليرمو ستار"، الذي أصدره مرصد باليرمو في إيطاليا عام 1814م. ومن ثَمَّ، وجد هذان الاسمان طريقهما إلى العديد من خرائط النجوم والأطالس الأخرى في

العالم ، على الرغم من أن أحدًا لمر يكن يعرف أصل تسميتهما.

وفي عام 1859م، حل عالمر الفلك الإنجليزي، توماس ويب، اللغز عن طريق عكس حروف أسماء هذين النجمين، وكشف أن اسمهما يحمل الاسم الأول والثاني لشخص يُدعى "نيكولاوس فيناتور"، ولكن بطريقة معكوسة، وهو الاسمر اللاتيني لا تنيكولو كاتشياتور" الذي كان يعمل مساعًدا في مرصد باليرمو الفلكي. ولكن حتى يومنا هذا لا أحد يعرف على وجه اليقين ما إذا كان مدير المركز على علم بما فعله مساعده عندما تجرأ على إطلاق علم بما فعله مساعده عندما تجرأ على إطلاق اسمه على هذين النجمين، أم أن "كاتشياتور" قام بذلك بنفسه. ولكن هناك أمرًا واحدًا مؤكدًا، وهو أنه لم يدفع سنتًا واحدًا لتخليد اسمه في سماء الليل!

أما الواقعة الثانية، فلها علاقة برواد الفضاء الثلاثة الذين كانوا سينطلقون إلى الفضاء بمركبة أبولو 1. فقد صُممت تلك المركبة لتعمل من خلال توجيه بالقصور الذاتى مع وجود بعض من أجهزة

نجم الشمال والاهتداء به للملاحة

قبل زمن بعيد من اختراع نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، أو البوصلة أو حتى الخرائط، اعتمد الإنسان القديم على النجوم للاسترشاد بها وتحديد الاتجاهات في الملاحة والسفر، وأكثر ما تطلع إليه كمنارة في رحلاته هو نجم الشمال.

فنجم الشمال، المعروف أيضًا باسم "بولاريس"، هو نجم مضيء جدًا يتمتع بلمعان أقوى من لمعان الشمس بنحو 4000 مرة. لكن على الرغم من ذلك، فإن أهميته تأتي من موقعه أكثر من مدى إشعاعه؛ لأنه يقع عند نهاية مقبض كوكبة (برج) الدب الأصغر. كما أن نجم الشمال يتتبع القطب الشمالي بثبات طوال الليل، بينما يتحرك نجم المساء عبر الأفق، ما يساعد البحارة على اتباع الاتجاه المطلوب لرحلتهم.

الجيروسكوب التي تبقى المركبة موجهة في الاتجاه الصحيح. ولكن نظرًا لأن أجهزة الجيروسكوب كانت تميل إلى الانحراف، كان على رواد الفضاء إعادة معايرة النظام بشكل دورى من خلال تحديد موقع 37 نجمة من النجوم المعروفة. وفي عام 1966م، عُيِّن رواد الفضاء "فيرجيل غريسومر" و"روجر تشافى" و"إدوارد وايت" ليكونوا طاقم أول رحلة فضائية على هذه المركبة، وفي الوقت نفسه تقريبًا، أراد مدير مرصد غريفيث الفلكي في لوس أنجلوس كتابة مقال قصير عن النجوم التي كانت المركبة أبولو ستعتمدها في الملاحة الجوية، فطلب من "غريسومر"، أحد رواد الفضاء الثلاثة، قائمة بأسمائها. فما كان من هذا إلا أن زوده بقائمة تحتوى على أسماء تلك النجوم ما عدا ثلاثة منها عمد إلى استبدال أسماء زائفة بها، وقد نُشرَت القائمة لاحقًا في مجلة "غرفيث أوبزيرفور" التي كانت ولا تزال تعتبر منشورًا فلكيًا محترمًا. أما الأسماء الثلاثة، فكانت "دنوكيس" التي هي كلمة الثاني (بالإنجليزية second)، ولكن بطريقة معكوسة في إشارة إلى الرقم الترتيبي الذي غالبًا ما يُلحق برائد الفضاء "إدوارد وايت" (وهذا النجم

هو بالفعل نجم سهيل الذي يحمل اسمًا عربيًا)؛ والاسم الثاني كان "نافي" وهو الاسم الأوسط لـ"غريسوم" مكتوبًا بشكل عكسي وهو "إيفان"؛ والاسم الثالث هو "ريجور" الذي هو الاسم الأول لرائد الفضاء "روجير شافي" ولكن بطريقة معكوسة.

وبالفعل أُعُتِّمِدَت أسماء هذه النجوم الثلاثة في أبرز المنشورات الفلكية الرسمية بشكل مثير للدهشة، وظهرت على بعض خرائط النجوم الرسمية التي نُشِرَت في أواخر الستينيات والسبعينيات، ولكن اليوم، بعد أن اكتُشف الأمر، وعرف الجمهور الأصول الحقيقية لأسماء النجوم على أنها "مهجورة، أو لم تُشتَخْدَم مطلقًا". ومع ذلك، مع لمسة من السخرية الحزينة، انتهى الأمر بمزحة "غريسوم" الصغيرة هذه إلى أن تتحول بلو نصب تذكاري أبدي لنفسه ولزملائه في طاقم أبولو 1 بعد أن لقي الرجال الثلاثة حتفهم في حريق اجتاح وحدة قيادة أبولو 1 في 27 يناير

وكان البحارة الإسكندنافيون يعتقدون أن وجود نجم الشمال في السماء، هو ما يحمي الكون. وكان النجم نفسه بمنزلة منارة موثوقة عند المصريين القدماء لرحلاتهم على طول نهر النيل وعبر مساحات الصحراء.

الدب الأكبر

ومن أبرز البحارة الذين اعتمدوا على رصد مواقع النجوم للتنقل في المحيطات الشاسعة، هم البولينيزيون القدماء الذين طوروا نظامًا معقدًا يعتمد على مواقع النجوم بالنسبة إلى الأفق يُعرف باسم "إيجاد الطريق". وتضمن هذا النظام محجعية للتنقل في مساحات شاسعة من المحيط الهادئ. وقد مكّنهم ذلك من الشروع في رحلات طويلة واكتشاف أراضٍ جديدة. ويُذكر أن هذا النظام الملاحي أرسى الأساس لعلم الفلك والملاحة البحرية في العصر الحديث.



مذهلة شهدنا فيها ولادة النجوم وموتها.

وهناك مسألة أخرى فيما يتعلق بالصور التي التقطها تلسكوب ويب، وهي أنها تذكرنا بأن الانقسام بين الفن والعلوم ما هو إلا أمر مصطنع. فعادة ما توفر صور الكون متعة بصرية كبيرة، لا سيّما عندما نستمع إلى العلماء وهمر يصفون بشغف المعلومات الموجودة في ألوانها المشبعة وأشكالها غير المتبلورة، ويحدقون بظلالها وقوة لمعانها وما يكمن في ثنايا اللون الأسود الداكن العميق.

حققه هذا التلسكوب أيضًا هو أنه مكننا من العودة بالزمن إلى الوراء؛ إذ إن هذه الصورة الضخمة للسماء العميقة التي التقطها، كانت لمجموعة من المجرات صارت تُعرف باسم "حقل ويب العميق الأول"، ويقع هذا الحقل على بعد أكثر من 5 مليارات سنة ضوئية عن الأرض، مما أعطانا لمحة مثيرة عن الكون كما كان في وقت مبكر. كما أسهم في فهم طبيعة الكواكب الخارجية ومكونات أغلفتها الجوية، خاصة أنها بعيدة جدًا وصغيرة جدًا بحيث لا يمكن رؤيتها بالتلسكوبات الأرضية مباشرة.

سُمى هذا التلسكوب (وبالعربية: مقراب) تبمنًا باسم مدير ناسا الذي لعب دورًا كبيرًا في برنامج أبولو، الأمريكي جيمس إدوين ويب. وهو نسخة مطورة عن التلسكوب هابل الذي سبقه، ويؤمل منه أن يمكّن العلماء من اكتشاف المزيد من أسرار الكون وحل ألغاز نظامنا الشمسي. وقد بدأ هذه المهمة بالفعل وبنجاح، وبدأ بإرسال صور مذهلة عن أعماق الكون السحيقة بما فيها من نجوم ومجرّات، رغمر أنه لا يزال في بداية مهمته الكونية التي ستمتد على مدى 20 عامًا.

في عالم السينما

فيما تدور أحداث معظم الأفلام السينمائية داخل الغلاف الجوي لكوكب صغير من كواكب الكون الواسع وهو "الأرض"، تدور أحداث أفلام الفضاء في أماكن لا حدود أو ضوابط مألوفة لها، وتتميز باتساع زماني ومكاني يسمح بإطلاق العنان للخيال والابتكار؛ مما يمنح المشاهدين هذا الشعور الشبيه بالحلم السماوي الغريب الذي يجعلهم ينجذبون إلى هذا النوع من الأفلام.

قد تكون سلسلة أفلام "حرب النجوم" الملحمية التي ابتكرها جورج لوكاس، من أهم الأفلام وأبرزها التي تتناول الفضاء والنجوم، والتي تعدت كونها سلسلة أفلام؛ حتى إنها أنتجت كتبًا ومسلسلات تلفزيونية وألعاب كمبيوتر وفيديو وكتبًا مصورة، وأصبحت ظاهرة ثقافية مثيرة، لا سيما بالنسبة إلى جيل الشباب. وتتألف هذه السلسلة من ثلاث ثلاثيات، أي تسعة أفلام طويلة، ظهر الأول منها عام 1977م، وتحكي عن مجرات فضائية في الماضي السحيق كان يعيش عليها فوارس شجعان يتحاربون مع أشرار على مجرات أخرى، في عالم من السحر والخيال على مكثير من جوانبه أرض الواقع الفعلى.

وهناك سلسلة أفلام "أفاتار" التي تعتبر من أشهر أفلام هوليوود الملحمية من إخراج جيمس كاميرون، الذي هو نفسه كاتب سيناريو الفلم الذي أنتج عام 2009م، ثم صدر منه الجزء الثاني عام 2022م، تُصوّر قصة هذا الفلم حال البشرية في المستقبل، وبالتحديد في منتصف القرن الثاني والعشرين، أي حوالي عام 2150م، حين تنفد موارد طاقة الأرض، وتحاول مجموعة من العسكريين والعلماء استخدام موارد طاقة

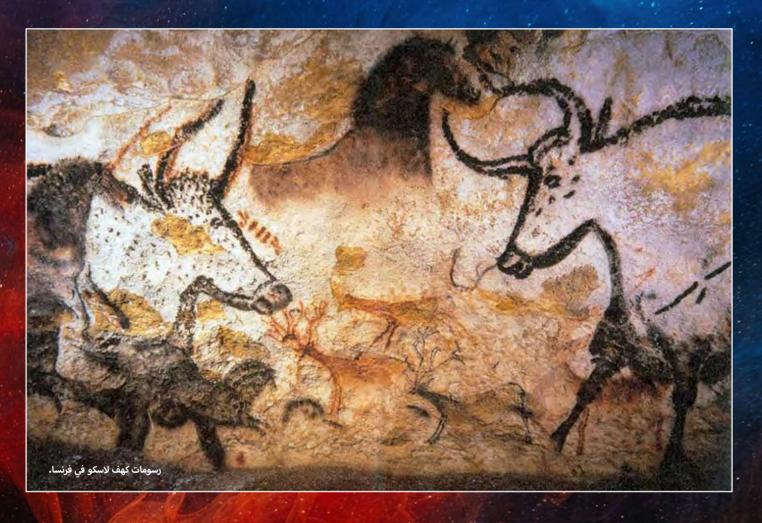
كوكب "باندورا" في نجم "ألفا سنتوري" لإنقاذ الأرض، حتى لو كان ذلك على حساب حياة سكان ذلك الكوكب. وفي غضون ذلك، تسبب تضحيات الجندي المتقاعد "جاك سولي" مشكلات كثيرة تقف حاجزًا في طريقهم.

وهناك أيضًا فلم "a" من إخراج كريستوفر نولان (2014م)، حيث يكون الفضاء ليس فقط المجهول الذي يرغب البشر في استكشافه، بل الملاذ الوحيد أمامهم في ظل المخاطر التي تهدد الحياة على الأرض، من التلوث إلى انتشار الغبار الكوني وموت المحاصيل. فكان على بعثة فضائية بقيادة المهندس "كوبر"، استكشاف الكواكب الأخرى، في رحلة للبحث عن كوكب ملائم لحياة البشر؛ لذلك راح يبحث عن متطوع يمكنه أن يعبر ثقبًا "دوديًا" لينطلق منه إلى استكشاف الكواكب المقترحة، ومعرفة أيها يصلح لحياة البشر ووقت الوصول إليه، وتبيان الكثير من التفاصيل الأخرى،

وفي مجال بعيد عن أفلام الفضاء، كثيرًا ما استعارت السينما اسم النجم في عناوين بعض الأفلام للدلالة على البروز والتألق، ويكفي أن نذكر على سبيل المثال الفلم الذي صوِّر ثلاث مرّات، في الأعوام: 1954م (بطولة جودي غارلند) و1976م (بطولة بربارة سترايسند) و2018م (بطولة لايدي غاغا)، وكان دائمًا بالعنوان نفسه "ولادة نجمة" (والمقصود بذلك بجمة غناء)، وهذا ما يؤدي بنا إلى التوقف أمام استعارة اسم النجم للدلالة على النجاح والتألق.







النجوم في الفن

منذ أن اكتشف الإنسان القديم مقدرته على الرسم والتصوير، كان من بين أولى الأشياء التي رسمها الكواكب والنجوم، ففي كهف لاسكو بوسط فرنسا عُثر على خريطة للسماء يعود تاريخها إلى ما قبل ستة عشر ألفًا وخمسمائة سنة، تصور ثلاثة نجوم لامعة باتت تُعرف باسم "مثلث الصيف". وترمز نجوم " مثلث الصيف" إلى النسر الواقع (فيجا) والذنب (دينيب) والطائر (ألتير)، وتتميز بلمعانها الشديد في أواسط فصل الصيف في النصف الشمالي من الكرة الأرضية. ويُعتقد أن هذا الجزء من السماء كان يقع منذ 17 ألف عام أسفل الأفق، وربما كان يظهر أكثر في بداية فصل الربيع. وقد يكون رسم "مثلث الصيف" بمنزلة أول خريطة للفضاء في فترة ما قبل التاريخ، ويمثل سماء من عاشوا في تلك

لم تكن خريطة السماء التي عُثر عليها في كهف الاسكو، الدليل الوحيد على اهتمام إنسان ما قبل التاريخ بالكواكب والنجوم. فعلى مقربة من مدخل ذلك الكهف عُثر على رسم جميل لثور صوّر فوق كتفه شكل خريطة لمجموعة نجوم الثريا التي كانت تُدعى في بعض الأحيان بالأخوات السبع. أما في داخل الثور، فتوجد علامات سوداء ربما تكون رسومًا لنجوم أخرى كانت موجودة في ربا للناحية من السماء فوق كهف لاسكو، وتُعرف حاليًا باسم "برج الثور". وهذا ما يؤكد أن معرفة حاليًا باسم الفلك تعود إلى آلاف السنين.

وفي العصر الوسيط، كانت النجوم تحضر في الأعمال الفنية بشكل نقاط تُرسم بماء الذهب، سواء أكان ذلك في اللوحات الدينية الأوروبية، أم في المنمنمات الإسلامية الهندية.

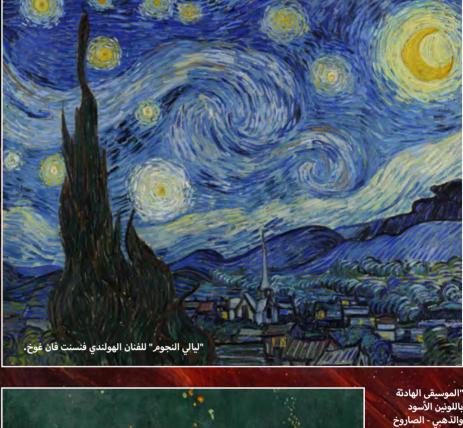
من الرؤية الذاتية للنجوم

غير أن أشهر تمثيل للنجوم في الفن على الإطلاق، يعود إلى أواخر القرن التاسع عشر.

عندما رسمر "فنسنت فان غوخ" منظر الشفق من نافذة غرفة نومه أثناء تلقيه الرعاية في مصحة للأمراض العقلية في فرنسا. وكانت النتيجة لوحة "ليلة النجوم" الشهيرة التي اعتبرت عملًا فنيًا استثنائيًا في أهميته، وعلامة فارقة في تاريخ الفن الحديث. فهذه اللوحة غنية بالدلالات الرمزية وتعكس مشاعر الفنان الداخلية وصراعاته، بالدوائر الزرقاء التي تشبه الدوامات النفسية والألوان النابضة بالحياة وضربات الفرشاة الدرامية؛ لتنقل إحساسًا بالاضطراب والمعاناة. كما أن للنجوم والقمر وشجرة السرو في اللوحة، معانى عميقة ترمز إلى الروحانية والوحدة وجمال الطبيعة الدائم، وهذا الجمع بين التقنيات والرموز والألوان وطريقة التعبير عن المشاعر القوية وخلق إحساس بالعمق، هو ما جعل منها عملًا فنيًا فريدًا من نوعه. ولا عجب في أن يكون فان غوخ هو مبدع هذه التحفة، وهو القائل: من جهتى، لا أعرف شيئًا على وجه اليقين، لكن منظر النجوم يجعلني أحلم".



باللونين الأسود . والذّهبي - الصاروخ الساقط" للفنان الأمريكي جيمس



إلى محاكاة الحقيقة العلمية

ولكن أسرار الكون هي مادة العلم والخيال في آن؛ إذ على مرّ التاريخ تخيل الفنانون الكون الواسع وأنشؤوا عوالم بديلة تظهر من خلال

رسم ما تعجز آلات التصوير العادية عن التقاطه.

ويسلر على الإطلاق.

وقد لا تقل أهمية عن لوحة "ليلة النجومر"، لوحة الرسام الأمريكي من أصل إيرلندي جيمس ويسلر "الموسيقي الهادئة باللونين الأسود والذهبي" التي رسمها عام 1876م. فقد رسم ويسلر سماء الليل كعنصر حي مع نجوم متلألئة وسحب دائرية تضيء الظلام، بحيث يتعزز انطباع اللوحة بالحركة والحيوية من خلال انعكاس سماء الليل على سطح نهر التايمز. تنقل لوحة ويسلر الطاقة الحركية للمشهد من خلال استخدام ضربات فرشاة إيمائية واسعة ولوحة ألوان محدودة بثلاثة ألوان رئيسة: الأزرق والأخضر والأصفر؛ مما أنتج تركيبة صامتة ومتناغمة. وهي، باختصار، تصور بشكل مثالى الرهبة والغموض اللذين يتخللان فهمنا للكون. لذلك، فهي تعتبر تحفة فنية من الجمال والإبداع، إضافة إلى أنها من أشهر أعمال

فمنذ أواسط القرن العشرين، كانت الفيزياء الفلكية قد وفَّرت من المعارف العلمية ما يكفى ليتمكن بعض الفنانين من تخيل أشكال التضاريس على أسطح كواكب المجموعة الشمسية وحتى شكل مجرتنا، وطبيعة السديم حيث تتشكل النجوم وألوانه المحتملة، وغير ذلك الكثير من المعطيات، فظهر تيار في فن الرسم ، يسعى إلى تصوير مساحات كونية شاسعة من الفلك بشكل يتوخى الحقيقة العلمية حتى أقصى حد ممكن. وشكّلت هذه الرسوم مادة رئيسة في المجلات العلمية ومجلات الخيال العلمي. وبالعودة إلى التطلع إليها اليوم ، نلاحظ أنها تحاكى إلى حد بعيد الصور التي التقطها تلسكوب جيمس ويب. ومن أبرز الأمثلة عليها رسومات الفنانة الأمريكية المتخصصة بالفنون البصرية، فيجا كيلمنز، ولوحاتها التي رسمت سماء الليل بتفاصيل ودقة غير اعتيادية، وهناك صور الفنان الأمريكي ديفيد ستيفنسون، التي تبدو وكأنها محددة بفواصل زمنية، فتُقرأ على أنها رسومات سماوية غنائية تذكرنا بأننا على كوكب متحرك. بالإضافة إلى صور الفنانة اليابانية، يوسوكي تاكيداً، الغامضة للنجوم المتفجرة ذات الأُلوان والأضواء المذهلة.



تسمياتُ النجوم أثرُ عربي مكتوب في السماء

بلاد ما بين النهرين، المقتبسة من أساطير اليونان القديمة ومصر. ومن ثَمَّ، فإن هذه الأسماء هي نوع من خليط من الإغريقية القديمة واللاتينية والعربية.

فقد وصف علماء الفلك القدماء مثل:
هيبارخوس وبطليموس، النجوم بحسب موقعها
داخل الكوكبة النجمية (التي يوجد منها 88
كوكبة، وذلك بحسب "الاتحاد الفلكي الدولي"
الذي هو الهيئة المسؤولة عن تحديد أسماء
الأجرام السماوي)، فاستخدموا أوصافًا مثل:
"عين الثور" و"يد العملاق". وهذا هو النظام
الذي اعتمده العلماء العرب في العصور
الوسطى في تحديد النجوم، وإنما بأسماء عربية
خاصة.

تشير الأبحاث إلى أن عدد النجوم التي تحمل أسماء عربية اليوم يفوق 260 نجمًا، مشكّلة بذلك أربعة أخماس النجوم التي تحمل أسماء في السماء، من بينها: الدب (Dubhe) والمراق (Merak) والفخذ (Phad) والإلية والعذرة (Aludra) والمئرز (Megrez) والإلية (Alioth) والمئزر (Farkadan) والغراب (Algorab) ويد والفرقدان (Algorab) والعبار (Suhail).

ولا يمكن الحديث عن النجوم عند العرب من دون الحديث عن مجموعة الثريا التي تحتل في السماء العربية مكانة واضحة. فمن حيث الشكل، الثُريَّا هي مجموعة كبيرة من النجوم (حوالي 200 نجم)، يمكن للعين المجرّدة أن ترى حتى سبعة منها، أسماها العرب "الشقيقات السع".

ورغم أن الثريا ليست من المجموعات النجمية التي حافظت على تسميتها العربية، بقي من تسميات نجومها اسم نجم "الدبران" الذي ما زال يُعرف باسمه الأول (Aldebaran). ولطالما ارتبطت مجموعة الثريا بالخير والبركة، حتى إن كلمة الثريا هي تصغير كلمة تُرُوى، لما لنوئها من خير واستهلال لموسم الأمطار، بحيث اعتقد العرب أن ماء المطر المُرافق لشروق الثُريّا وغروبها هو ماء مبارك يجلب الثّروة.



خلال العصور الوسطى، عندما شهدت العلوم الأوروبية تراجعًا ملحوظًا، كان العرب هم الذين حافظوا على التراث الفلكي للعالم القديم، وطوّروا علومهم الخاصة، وكانوا هم المسؤولين عن الربط بين الإنجازات العلمية السابقة في علم الفلك ونقلها مع إسهاماتهم المهمة إلى عصر النهضة، وقد تركوا بصمتهم مكتوبة في السماء على شكل أسماء بعض النجوم.

غالبًا ما تصف أسماء النجوم والكواكب التي نستخدمها اليوم أبطالًا وحيوانات من أساطير

نجمر آخر اشتهر عند العرب هو نجمر "سهيل" الذي حافظ على اسمه العربي (Suhail)، ويرتبط بنجمر "الجوزاء" ونجمي "شِعرى العبور" و"الغميصاء".

فهناك أسطورة عربية قديمة تقول إن امرأة اسمها جوزاء كانت قد وُعدت لرجل اسمه سهيل، وكان سهيل يعيش عبر النهر مع شقيقتيه، المعروفتين بالعَبُور والغُميصاء. وعندما تزوج سهيل بالجوزاء حلت الكارثة بموت الجوزاء ثاني يوم الزواج، فخاف سهيل على حياته بسبب سعى أهل جوزاء للانتقام منه لاعتقادهم بأنه هو من تسبب بموتها، فهرب إلى الجنوب بعيدًا عن شقيقتيه، ولكن إحدى أخواته عبرت النهر لتكون أقرب إليه عند فراره، فسُميّت بعد ذلك بشعري العبور. وبقيت أخت سهيل الأخرى في المنزل على الجانب الآخر من النهر، حيث كانت تبكي وتبكى حتى ملأت الدموع عينيها وغَمصت، وسُميّت بعد ذلك بالغميصاء أو بالشعرى الصغرى.

ترتبط شخصيات هذه الأسطورة بالنجوم الساطعة في سماء الشتاء، فشعرى العبور هي ألمع نجم في سماء الليل بأكملها، وتقع على الضفة الغربية لمجرة درب التبانة، أما أختها الشِّعرى الصغرى، فتقع على الجانب الشمالي الشرقي، وهي أقل لمعانًا؛ لأن عينيها مغرورقتان بالدموع، ويبقى سهيل ثاني ألمع نجم في السماء، ويقع في أقصى الجنوب، ولا يمكن رؤيته من قبل المراقبين الذين يعيشون فوق خط عرض 35 درجة. أما الجوزاء أو العروس، فهي عبارة عن مثلث مذهل من النجوم الساطعة التي تصطف على مسافة متساوية من بعضها البعض في خط مستقيم تمامًا.

مثل الثريا، لم يبقَ اسمِ الجوزاء بتسميته العربية في علم الفلك الحديث، فقد أصبح باللاتينية يُعرف باسمِ "Gemini". لكن بعض أسماء النجوم الموجودة فيها لا تزال تحمل تسمياتها العربية، فالعربي

تحمل قوسًا وتُوجِّهه ناحية أسد قريب. لذلك نجد أن اسم نجم "منكب الجوزاء"، يكتب باللاتينية "Betelgeuse". لكن المزيد من البحث وراء تاريخ التسمية يكشف أنه لم يكن يُكتَب كذلك تحديدًا، بل كان يُكتَب قريبًا من "Bedlgeuze"، أو "بد الجوزاء"، التي تشبه الكلمة العربية الحقيقية التي هي "يد الجوزاء"، والتي فُقدت في أثناء الترجمة من العربية إلى اللاتينية نقطة من "يد"، فأصبحت "بد"، وهناك نجوم كثيرة في هذه الكوكية ترتبط بالجوزاء "الفتاة"، ومنها مثلًا: نجم "النطاق"، المُسمّى في اللاتينية "Alnitak"، أي نطاق الجوزاء، والنطاق هو الرياط الذي تربطه الفتاة حول وسطها. أما مجموعة النحوم إلى اليمين من كوكية الحوزاء، فتُسمّى "التاج" (Tag)، وهو تاج الجوزاء، حتّى إن نجمين من كوكبة النهر المجاورة سُمّيا نسبة إلى كرسى امتلكته الجوزاء في الحكاية القديمة وسُمّيا "كُورسا" (Cursa) و"كرسي" (Kursi).





الفرنسي موليير كلمة "نجم" على طريقة تشوسر، في مسرحية "مدرسة الزوجات" (1662م)،

المسرح، ظهرت فكرة النجم البشرى في عامر 1761م، عندما أشار كتاب "المسارح التاريخية في لندن ودبلن" إلى ممثل يُدعى "جاريك" بأنه: "هذا الممثل الذي أصبح بعد فترة وجيزة نجمًا من الدرجة الأولى".

بحلول عشرينيات القرن التاسع عشر، كان من الشائع الإشارة إلى الممثلين على أنهم "نجوم" لأغراض فن البيع بقدر ما هو الحال مع أي شيء

آخر، أما فيما يتعلق يعالم السينما، فتقول جينين باسنجر في كتابها "آلة النجومر": "كان (التوهج) الملحوظ للنجومية المحتملة موجودًا منذ بداية تاريخ السينما، لكنها ترسخت، كما هو الحال مع أشياء أخرى كثيرة في تاريخ هوليوود، بشكل متدرج". فقد ظهرت النجومية مع بداية السينما الصامتة، ومن ثُمَّ مع تطور تكنولوجيا التصوير أصبحت اللقطات المقربة أكثر شيوعًا، مع التركيز على وجوه الممثلين وإنسانيتهم، فترسخت صورهم في أذهان الناس، وأصبحوا جزءًا من وعيهم ، وهكذا ولدت فكرة "النجم" بإطارها

أما اليوم، فلا نتحدث فقط عن نجوم السينما، بل نحن في عصر يمكن تعريفه من خلال مصطلح آخر كان قد أشار إليه تشوسر أيضًا، وهو مصطلح "المشاهير" الذين برزوا في مجالات حياتية متعددة من الرياضة إلى الثقافة إلى الأدب والفنون، فبات العديد منهم يحددون أسلوب حياة بأكمله من الملابس إلى الأطعمة، ويبرزون من خلال عالم الإنترنت، ويؤدون دور البطولة في تلفزيون الواقع، ويُختارون للترويج لعلامات تجارية كبرى. كما أن مشاهير اليوم يقترحون شيئًا مشابهًا لما أثاره مصطلح "النجمر" لفترة طويلة: الصورة المثالية، والتعالى، ونوع معين من السلطة الناتجة عن الإنجاز أو الخبرة.





أشباه النجوم رمز الأمل والبدايات الجديدة

يكفى أن تكون النجوم مرتبطة بالنور الذى يبدد السواد الحالك لظلمة الليالي حتى تصبح رمزًا للخير والأمل، ولكن قد يكون أكثرها رمزية للتفاؤل الشهب أو "النجوم المتساقطة" التي هي ظاهرة فريدة وآسرة مرئية فقط خلال اللبل.

تولَّد هذه الشهب عند احتكاكها بالغلاف الجوى لحظات قصيرة من الجمال المذهل، وذلك عندما يدخل نيزك الغلاف الجوى للأرض ويبدأ سطحه بالاحتراق نتيجة احتكاكه بالغلاف الجوى، فيندفع عبر ظلمة الليل الداكن بذيله الطويل اللامع، تاركًا وراءه ذكري مضيئة في نفس كل من يراه.

لقد استحوذ هذا الحدث السماوي على مخيلة البشر في جميع أنحاء العالم، فحمل معه قدرًا كبيرًا من المعانى الرمزية. وغالبًا ما يتمر تفسير الشهب على أنها علامة على الأمل والحب والحظ السعيد وإمكانية تحقيق المعجزات.

فمنذ آلاف السنين نظر البشر إلى السماء برهبة وعجب، واعتقدوا أن هذه النجوم المتساقطة كانت بُشرى لأشياء جميلة قادمة، وتفاءلوا بها لتحقيق أحلامهمر. إذ اعتبروها رسالة من مصدر إلهى عظيم تنزل إليهم من السماء، فكان كل من يراها يُسرّ في قلبه الأمنيات آملًا أن تتحقق. ومن أكثر الحضارات التي تحتل الشهب مكانة عالية فيها، هي حضارة سكان أمريكا الأصليين، الذين كانوا يعتبرون رؤية الشهاب علامة على التوجيه الإلهى ووسيلة للآلهة لمراسلة البشر.

شعراء وأدباء حدّقوا في النجوم فقالوا وكتبوا

النجوم في الشعر العربي

في امتداد الصحراء الذي يتعدى البصر تحت سماء الليل وفضائها الواسع المزدان بمنظومة معلقة من النجوم المتلألئة، حدّق الشاعر العربي في بهاء السماء، فاستلهم قصائد في الغزل والرثاء والمدح والهجاء والتأمل والتفكر، وتفنن في وصف القمر والشمس وأبراج الدلو والعقرب والجوزاء وكواكب المشترى وزحل ونجوم الفرقد وبنات نعش والثريا وغيرها. وليس شعراء الصحراء وحدهم هم من ألهمتهم النجوم، فمع توسع الحضارة الإسلامية خارج الجزيرة العربية، ظل الشعراء العرب مرتبطين بالسماء، وبقيت السماء بنجومها موضوعًا مثيرًا للعواطف والأفكار والتأمل. وتوجد على شبكة الإنترنت دراسات عديدة حاولت جمع أبرز ما قاله الشعراء العرب في النجو*م ،* نقتطف منها بعض العيّنات المعبرة عن تنوع صورها في وجدان الشاعر العربي.

ففي المعلقة الشهيرة "قفا نبكِ من ذكرى حبيب ومنزل"، وصف امرؤ القيس مظهر الثريا وصفًا حيًا حين تحدث عن اتجاه النجمة أثناء ميلها إلى الغروب في نهاية الليل، فقال:

> إذا ما الثُّريا في السماء تعرَّضت تَعرُّض أثناء الوِشاح المفصَّلِ

وقد جسد العرب هذا العنقود النجمي كشخصية أشوية ذات ذراعين واسعتين تمتدان في السماء، إحداهما الكف الجذماء التي تمتد حتى دائرة نجوم رأس قيطس التي هي الكوكبة الخريفية في الجنوب الشرقي من السماء، وسُميّت جذماء لقصرها وقلة النجوم فيها؛ والكف الخضيب التي تمتد حتى ذات الكرسي عبر نهر المجرة، وسُميّت خضيبًا لطولها ولكثرة النجوم فيها.

كما ذكر الشاعر الأموي ذو الرُّمة مجموعة الثريا واليدين الممتدتين في قصيدته "خليلي عوجا بارك الله"، قائلاً:

> ألا طرَقت ميُّ هَيومًا بذكرها وأيدي الثريا جُنَّحٌ في المغاربِ

وفي المدح، جعل الشعراء من الممدوحين نجومًا وشموسًا وكواكب، ووازنوا بينها وبينهم في المنازل والرُتّب. فها هو النابغة الذبياني يقول:

> فإنكَّ شمسٌ والملوكُ كواكِبٌ إذا طَلَعَت لمر يبدُ منهنَّ كوكبُ

وفي الرثاء يشبه الشاعر العربي مكانة الميت بالنجم، فيقول أبو الحسن التهامي في رثاء ابنه:

> يا كوكبًا ما كانَ أقصَرَ عُمرَهُ <u>وكذا تكونُ كوا</u>كبُ الأسحار

النجمة والهلال رمز يعود إلى ما قبل الإسلام

لمّا كانت الأجرام السماوية جزءًا من الأنشطة الروحية في المجتمعات القديمة، وكانت النجوم والكواكب مهمة جدًا فيما يتعلق برؤيتهم للكون، اعتقد كثيرون أن الأحداث في السماء ترتبط ارتباطًا وثيقًا بأحداث الأرض؛ فكان الناس في الحضارة السومرية وكذلك في المجتمعات القبلية في آسيا الوسطى، يعبدون الآلهة الوثنية

مثل: الشمس والقمر والنجوم. ومن تلك الحضارات برز رمز الهلال والنجمة كما أكدت المنحوتات الصخرية القديمة التي وجدت في تلك المناطق؛ حيث كان القمر مرتبطًا بالإله "سين"، والنجم مرتبطًا بالإلهة "عشتار"، وعندما كان النجم يوضع بجانب الهلال كان يتخذ معنى آخر، فيتحول رمزًا للقوة.

263 1 1 1 1 1 1 1

وفي اليونان القديمة أيضًا، هناك وجود للهلال والنجمة، فكان الهلال يمثل آلهة القمر الوثنية "لونا"، وكان النجم يوضع فوق الهلال ليرمز إلى نقاء الأثنى وعذريتها. أما قرص "نيبرا السماوي"، وهي القطعة الأثرية المصنوعة من البرونز المطعمر بالذهب ويعود تاريخها إلى عام 1600 قبل الميلاد، فهي أحد أقدم تمثيلات الهلال

ورأت الخنساء في النجم صورة أخيها صخر فباتت ساهرة تراقبه وتقول: "فبتٌ ساهرة للنجم أرقه...".

وقد اعتبر العرب أن نجم "الدبران" إشارة فأل سيئ، كما نرى ذلك في قول الشريف الرضي:

> ُنجَوت عن الغُمَّاءِ وهي قريبة نجَاء الثُّريا من يد الدَّبَران

كما أن أبا تمام أشار في قصيدته التي نظمها في وصف "معركة عمورية" إلى ظهور مذنب كان المنجمون يعتبرونه فأل شؤم، فنصحوا الخليفة المعتصمر بعدم خوض المعركة، إلا أنه تجاهل رأيهم واحتكمر لسيفه فانتصر فيها:

السيفُ أصدق إنباء من الكتبِ
في حدّه الحدُّ بين الجِدِّ الَّلعبِ
بِيضُ الصفائحِ لا سودُ الصحائف في
مُتونِهنَّ جلاء الشك والرَّيبِ
والعِلم في شُهب الأرماح لامعةً
بين الخَمِيسيْن لا في السَّبعة الشُّهبِ
أين الروايةُ بل أين النجومُ وما
طغُوه من زُخرفِ فيها ومن كذِبِ
لو بيَّنت قطُّ أمرًا قبل موقعهِ
لم تُخفِ ما حلَّ بالأوثان والصُلُب

وتقر عين مالك بن الريب برؤية النجم "سهيل" عندما دنت منيته في مرو وهو عائد من خراسان، فقال في يائيته الشهيرة:

> أقول لأصحابي ارفعوني فإنه يقَرّ بعينى أنْ سهيلٌ بدا لِيا

وهناك حضور بارز لنجم "سهيل" في الشعر العربي، فقد شبّه أبو الطيب المتنبي نفسه به، تباهيًا بنفسه وتسخيفًا من المعنبين وتخويفًا لهم في قصيدته الشهيرة "أتنكر يا ابن إسحاق إخائي"، فقال: "وتنكر موتّهم وأنا سهيلٌ...".

وفى الشعر والآداب الغربية

من أبرز الأمثلة التي يمكن ذكرها هنا قصيدة جون كيتس "النجم الساطع" التي يخاطب فيها النجم كرمز للحب والجمال الأبدي. فتبدأ هذه القصيدة بعبارة "أيها النجم الساطع لو كنتُ ثابتًا مثلك"، معبرة عن رغبة الشاعر في الخلود وشوقه إلى حب بتعدى الزمن.

علاوة على ذلك، غالبًا ما ارتبطت سماء الليل بموضوعات الوحدة والشوق. ففي قصيدة "أغنية البحّار القديم" لصامويل تايلور كوليردج، يصف البحّار القديم بأنه "وحيد، وحيد، كل شيء وحيد تمامًا.. وحيد في بحر واسع!" ليؤكد عزلة البحّار

وتوقه إلى الصحبة وهو عالق بين مدى البحر الواسع والسماء المرصعة بالنجوم.

من جهة أخرى، ارتبطت الأفلاك ارتباطًا كبيرًا الأحداث التاريخية، وشكلت معتقدات وممارسات الحضارات القديمة؛ مما جعلها مناسبة بشكل طبيعي للخيال التاريخي. في رواية "أعمدة الأرض" للكاتب البريطاني كين فوليت، التي تركز في المقام الأول على بناء كاتدرائية، وتدور أحداثها في إنجلترا خلال العصور الوسطى، يؤدي علم الفلك دورًا في القصة من خلال شخصية "بريور فيليب"، الذي يستخدم معرفته بالنجوم للتنبؤ بتوقيت حدث مهم.

ووصولًا إلى الأدب المعاصر، يمكننا رؤية تأثير الأفلاك والنجوم بأشكال مختلفة. فقد استمر المؤلفون في استلهام النجوم وأسرار الكون، واستخدامها كخلفية لاستكشاف الموضوعات والعواطف المعقدة. فعلى سبيل المثال، تنسج رواية "القصة الزائدة" للكاتب الأمريكي ريتشارد باورز، قصص شخصيات مختلفة، ولكنها ترتبط جميعها بحبها للنجوم والأشجار والعالم الطبيعي، وإيمانها المشترك بالترابط بين جميع الكائنات الحية، الذي هو بمنزلة استعارة للبحث عن المعنى والتواصل.

والنجوم في الفن الغربي. وقد عُثر على هذا القرص في ألمانيا عام 1999م ، ولكن الغرض منه غير مؤكد.

وهكذا، فعلى الرغم من أن الاعتقاد السائد بأن الهلال والنجمة هما رمز الإسلام، فإن هذا الرمز يعود في الحقيقة إلى ما قبل الإسلام بآلاف السنين، وبدأ ارتباطه بالعالم الإسلامي في زمن

الإمبراطورية العثمانية؛ إذ عندما غزا الأتراك مدينة القسطنطينية في 1453م، اعتمدوا حينئذ رمز العلم الموجود فيها، لا سيما أن مؤسس السلطنة العثمانية السلطان عثمان الأول كان يعتقد أن القمر فأل خير بعد أن حلم بهلال ممتد على العالم كله، فاعتمده كرمز رسمي للسلالة العثمانية، وبعد ذلك بكثير، خلال الحرب بين المجربين والعثمانين، كان الهلال

والنجمة رمزًا تستخدمه الجيوش الإسلامية. ومنذ ذلك الحين ارتبط هذا الرمز بالإسلام حتى باتت هناك مساجد مزينة بالنجمة والهلال. كما أن الدول التي تعتبر الإسلام دينها الرسمي، مثل: باكستان وموريتانيا وليبيا والجزائر وتونس وماليزيا وأذربيجان، تستخدم هذا الرمز في أعلامها وشعاراتها الوطنية.

أبرز كتب الفلك والنجوم قديمًا وحديثًا

يعتبر علم الفلك عِلمًا قديمًا رصدته كتب كثيرة شرحت الكثير من خفايا هذا العالم، وجذبت إليها هواة علم الفلك حتى الفضوليين، ورغم أن بعضها ثبت خطؤه بمرور الزمن، يبقى أنها جميعها حفّزت المخيّلة البشرية على استكشاف المزيد من الحقائق التي تساعد البشر على فهم الكون الذي يعيشون فيه.

وإذا ما أردنا رصد بعض هذه الكتب، فلا بد أن تكون البداية مع أرسطو في كتابه "عن السماوات" الذي وضعه منذ نحو 2400 سنة، والذي قد يكون أكثر كتب علم الفلك تأثيرًا في التاريخ، تنبع أهميته من أنه وفّر في ذلك الزمن أجوبة مقنعة عن عالم ما قبل اختراع المقراب، وأثّر حتى في الأحداث التاريخيّة التي كانت ستاتي لاحقًا. فعلى سبيل المثال، استخدم كريستوفر كولومبوس الكتاب كمرجع مهم في رحلاته، وفي نهاية المطاف أُثبت أنّ كل ما ورد فيه كان خاطئًا، لكنّه لا يزال يطبع حتى اليوم بما أنه يقدّم رؤية مذهلة للتطور الفلكي.

كتاب آخر هو "حول دوران الأجرام السماويّة" لنيكولوس كوبرنيكوس (1543م)، الذي أثار تغيّرًا بطيئًا في المواقف من الكون المتمركز حول الأرض كما حدده أرسطو، كما أنه يتضمن العديد من الجداول والملاحظات الدقيقة.

ولا يمكن أن نذكر أبرز الكتب في علم الفلك من دون الإشارة إلى كتابين مهمين من التراث العربي وهما: كتاب "الزيج الحاكمي" من تأليف ابن يونس المصري (والزيج في علم الفلك هو جدول يدل على حركة الكواكب) الذي كتبه تخليدًا لذكرى الحاكم العزيز الفاطمي، وقد سعى فيه للتحقق من أرصاد الفلكيين السابقين بكل ما احتوت من معلومات عن الكسوف والخسوف واقتران الكواكب، كما أنه يضم جداول فلكية متعددة يمكن الاستدلال بها على حركة الكواكب.

والكتاب الثاني هو "صور الكواكب الثمانية والأربعين" لمؤلفه عبدالرحمن بن عمر الصوفي، الذي عكف على كتابته في القرن الرابع الهجري،



وأكملت مسيرته بعده ابنته أرجوزة بنت الصوفي. ويضم هذا الكتاب تصنيفًا للكواكب والنجوم التي يستخدمها البحّارة في أسفارهم ، ويتحدث عن تصور العرب قديمًا للكواكب وعددها الذي بلغ عندهم 48. كما يضم رسومات للكواكب والنجوم بشكلين مختلفين لزيادة الشرح والتفصيل.

في العصر الحديث

وبالعودة إلى العصر الحديث، فقد غيّر كتاب "التكوين الداخليّ للنجوم" للسير آرثر إدينغتون (1926م)، فهمنا للفيزياء النجميّة والبنية الداخليّة للنجوم، ووضع الأساس لتطور الفيزياء الفلكية النظرية الحديثة.

ففي أوائل القرن العشرين، كان علماء الفلك لا يزالون يجدون صعوبة في فهم الأسئلة الأساسيّة عن سبب لمعان النجوم ومصدر طاقتها والاَليّات التي تؤدّي إلى تطوّرها. فكان إدينغتون مهتمًّا بشكل محدّد بفهم التغيّرات الإيقاعيّة في السطوع، وأهم ما عالجه هو كيف أن الإشعاع الناجم عن السخونة الداخليّة والضغط يمكنهما إيقاء النجم مستقرًا والتأثير في لمعانه.

وهناك كتاب "نقطة زرقاء باهتة"، الذي يعتبر من أهم الكتب لعالم الفلك الأمريكي كارل ساغان، الذي ألّفه في عام 1994م، واعتمد فيه على صورة التقطتها مركبة الفضاء "فوياجر 2" لكوكب الأرض في 1990م، من على بعد ستة مليارات كيلومتر؛ مما جعل الكوكب يظهر نقطة زرقاء غير واضحة المعالم. وهو يتحدث عن موقع كوكب الأرض في الكون، ومستقبل علوم الفضاء وارتباطها بمستقبل الإنسان.

وأخيرًا، كتاب "التصميم العظيم" الذي يعتبر كتابًا فلكيًا علميًا مبسطًا من تأليف العالِمين الفيزيائيين ستيفن هوكنغ، وليوناردو ملودينو، (2010م)، والذي يتحدث عن الانفجار العظيم، وقوانين الفيزياء المسببة له، ويوضح كيفية نشأة الكون،

بودكاست المال

استمع إلى بودكاست القافلة على منصات البودكاست واليوتيوب، واشترك في قنواتنا ليصلك جديد القافلة من حقول الثقافة المتنوعة.

















Aramco LIFE